Personal Computer & Internet

Personal Computer & Internet

Completa • Práctica • Actual

La revista mensual de informática
Líder de ventas en España

78 Nº78 Julio 2009
Revista mensual – Año VI
3,50 €
Revista+CD
00078
8 424094 004683



CD Exclusivo

ACDsee Photo Manager 2009
Versión de prueba

World of Warcraft
Juega gratis durante 14 días

Comparativas: 6 Portátiles multimedia, 9 Llaves USB de 32 GB, 6 Editores fotográficos, 6 Servicios de revelado online

Comparativas

6 Portátiles multimedia

9 Llaves USB de 32 GB

Práctico

Instala Windows Vista SP2

Reportaje

A fondo la suite Office 2010



¡Prácticos!

- Clasifica tu colección de fotos
- Edita con trucos profesionales
- Imprime con los servicios online
- Comparte tus fotos en Internet

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Descubre las novedades de Internet Explorer 8
Crea la película de tus vacaciones con iMovie
Slitzar: la distribución de Linux más ligera
Construye una comunidad en tu blog
Crea funciones de programación en Excel
Haz presentaciones fotográficas con Lightroom
Y muchos más...

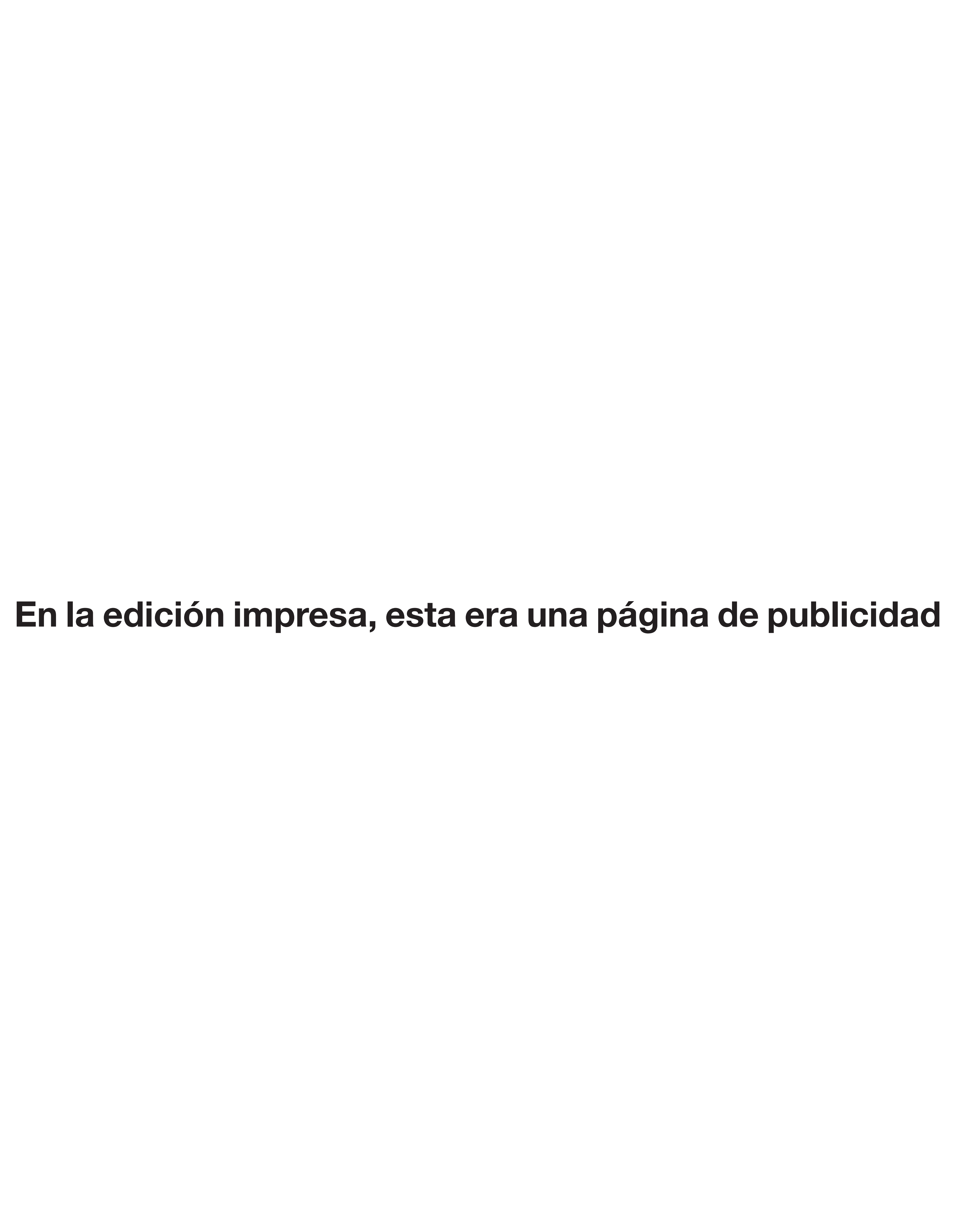
¡Comparativas!

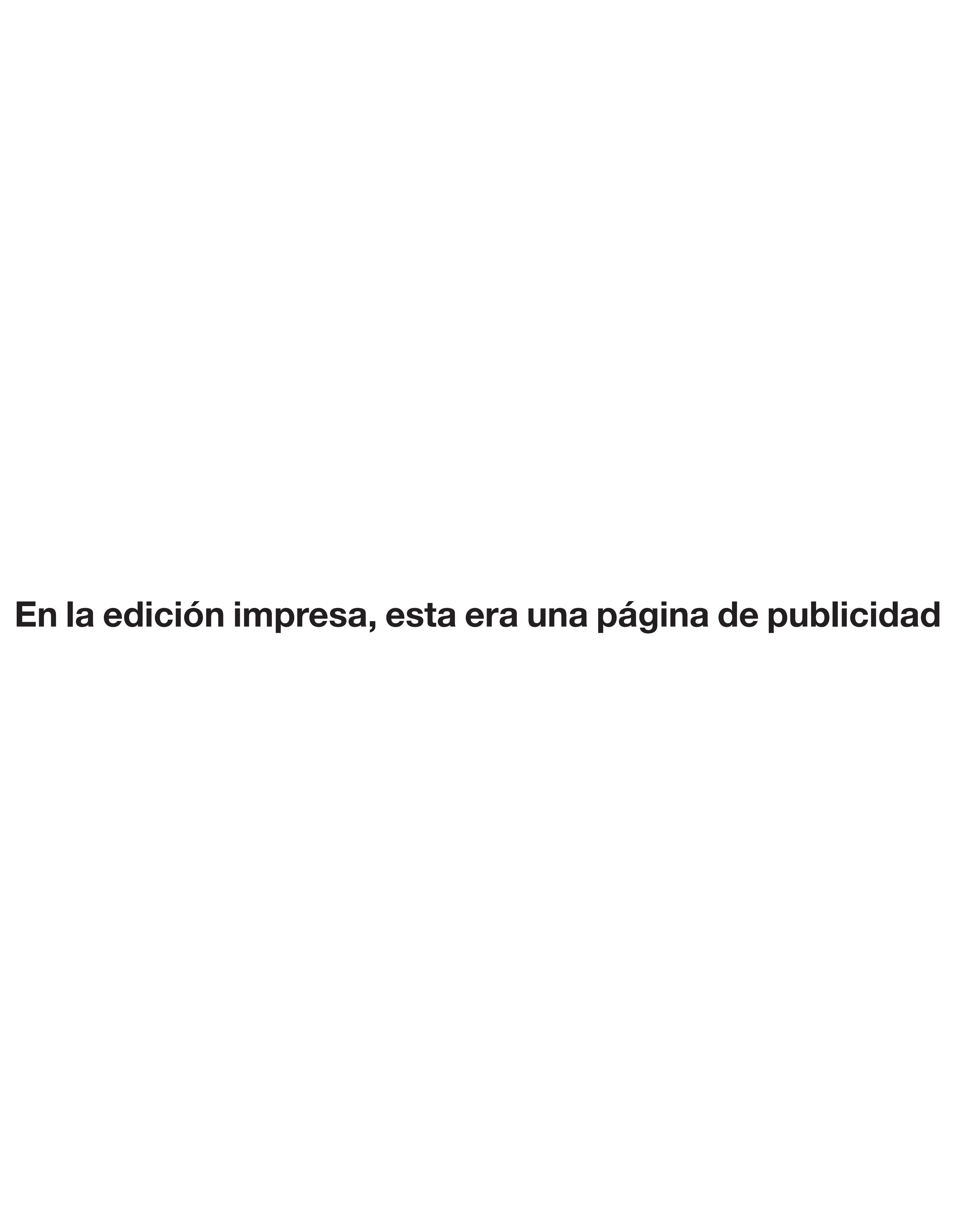
- Editores fotográficos
- Servicios de revelado online

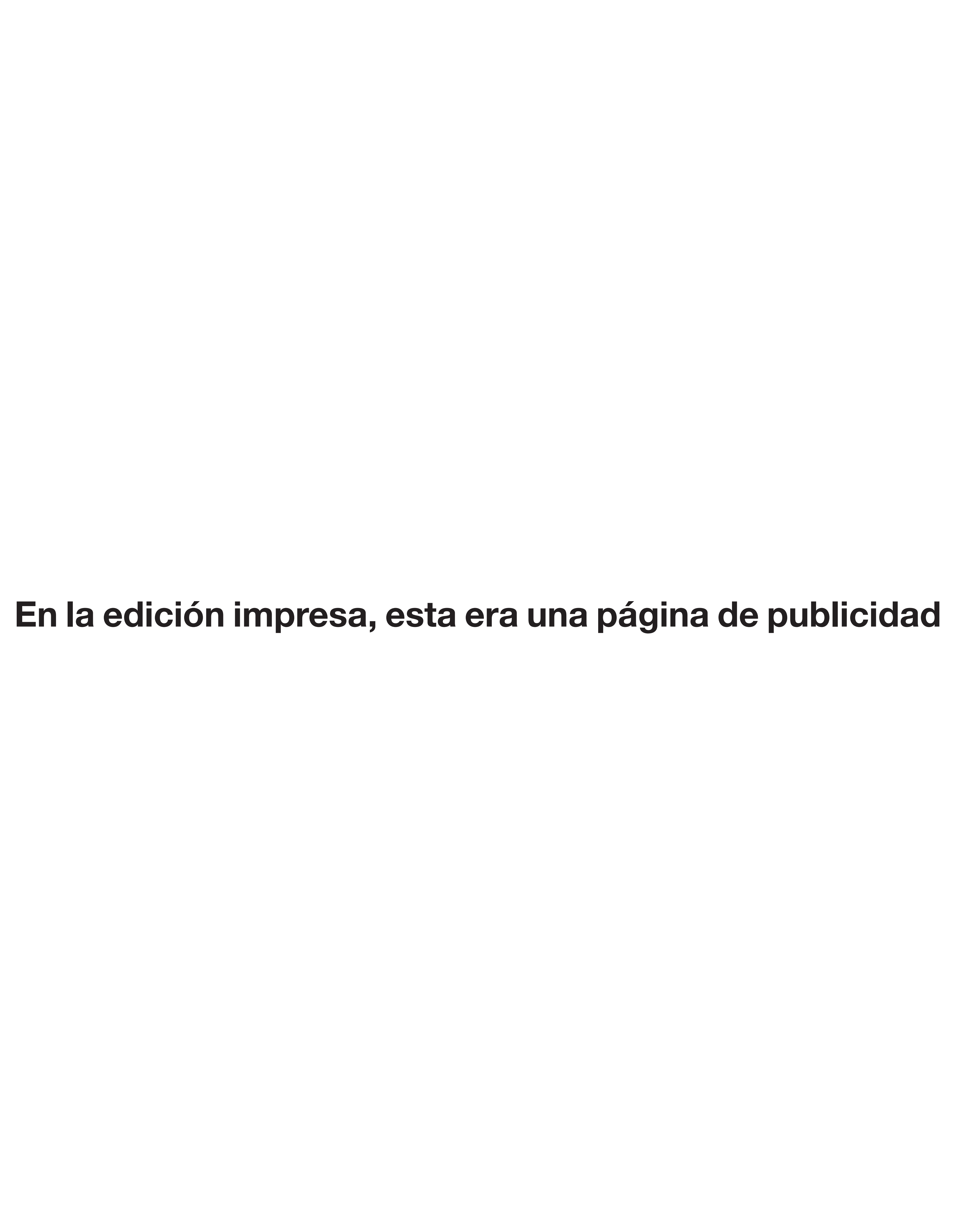
Y la guía de compras
Computer Shopping
Las mejores ofertas del mercado

Hardware Análisis

2 portátiles, 1 barebone, 1 ordenador sobremesa, 2 monitores, 1 smartphone, 1 NAS, 1 cámara de vídeo HD, 1 placa base y mucho más...
Shuttle SX58H7 Prima Series: Rendimiento elevado en el mínimo espacio


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Personal Computer & Internet



No perder la memoria. Mantener vivo el pasado. Recordar a una persona, una circunstancia, un suceso… Con la fotografía es posible.

Quién no ha inmortalizado un momento especial e irrepetible. Y quién no tiene en su casa un álbum con imágenes en papel que guardan las historias de cada uno.

Con la fotografía digital estos álbumes han sido relegados a un segundo plano y han tomado protagonismo los CDs y DVDs repletos de fotos, con sus menús y presentaciones. Y, por supuesto, también los marcos digitales han empezado a ocupar los lugares más destacados de la casa.

Cámaras digitales, teléfonos móviles, videocámaras, webcams… Cualquier dispositivo vale para hacer fotografías que poder retocar después para conseguir efectos y mejoras espectaculares. Y es que cada uno tenemos dentro nuestro pequeño fotógrafo que con el tiempo mejora en sus habilidades creativas para conseguir que nuestros recuerdos, y nuestro pasado, permanezcan vivos y perduren a lo largo de los años.

Así que ya sabes, no pierdas la memoria este verano y mantén vivos tus recuerdos. Con la fotografía es posible.

Mila Lavín

Directora Adjunta

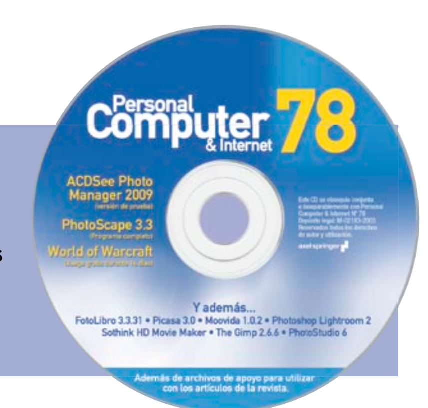
#78



#78

En el CD

Haz cierto el dicho popular "una imagen vale más de mil palabras" y aprovecha cualquiera de los programas de edición fotográfica que se incluyen en este número. Y entre foto y foto, échate unas partidas gratis durante 14 días a uno de los juegos de rol online más interesantes de los últimos tiempos: World of Warcraft.



ACTUALIDAD

HARDWARE



Sé de los primeros en disfrutar de películas y juegos en 3D con este monitor de Samsung y gafas de NVIDIA. Pág. 51

SOFTWARE

INTERNET

PRÁCTICO

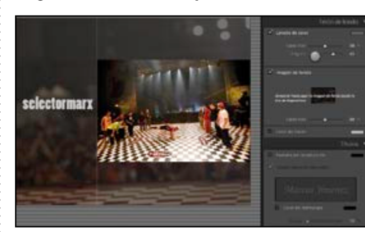
COMPUTING



Si cuentas con un Mac no te podrás resistir a los consejos de este artículo. Pág. 138

WEBMASTER

DIGITAL MEDIA



Con Lightroom también puedes crear pases de diapositivas, y nosotros te contamos cómo. Pág. 162

PERSONAL

COMPUTER SHOPPING



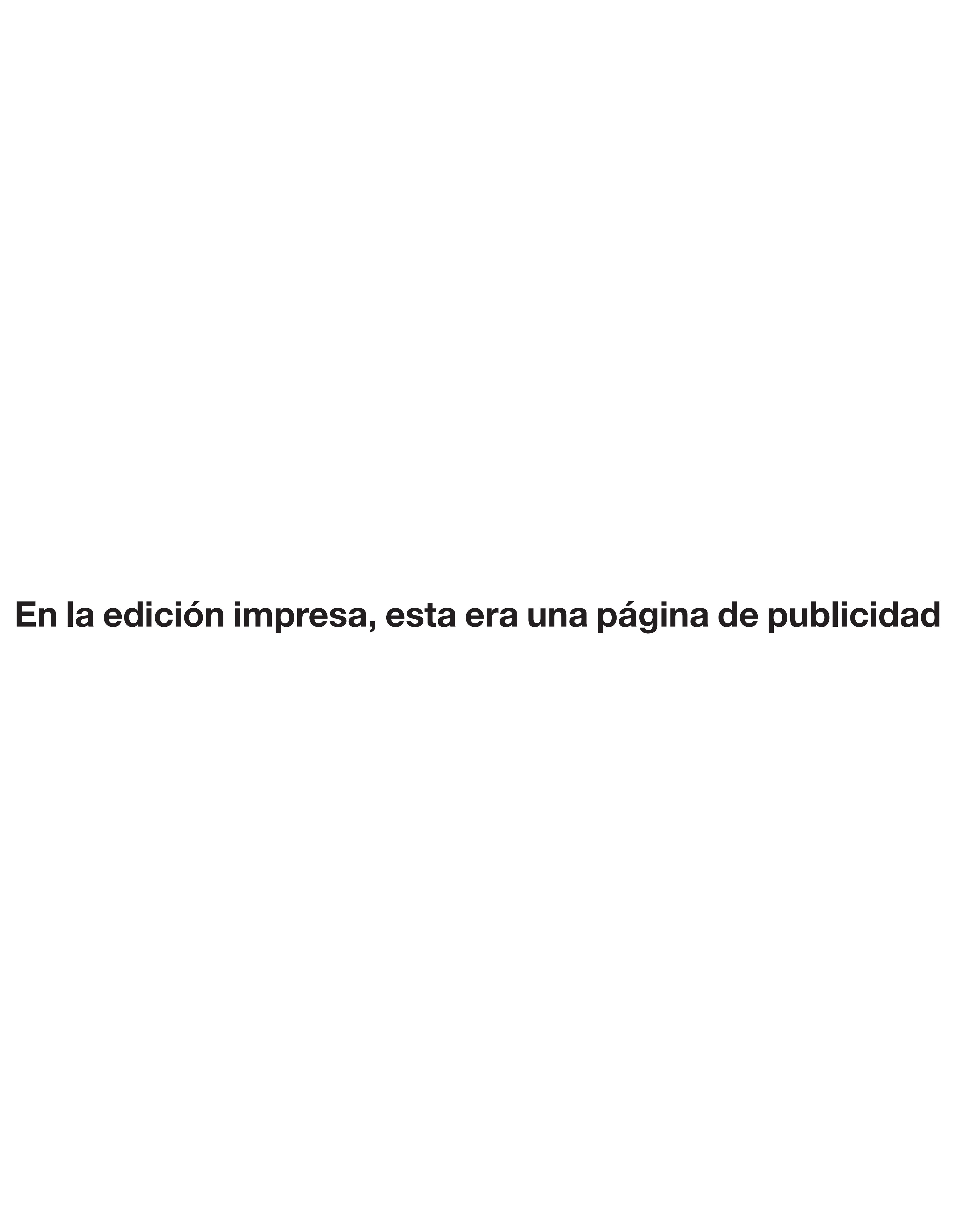
En este número analizamos...

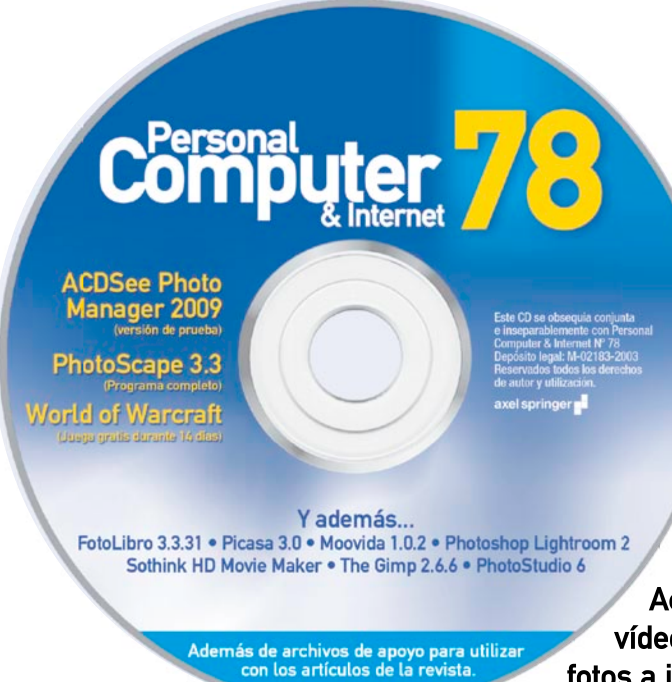
HARDWARE

El teléfono E75 de Nokia incorpora una amplia gama de funciones muy útiles para muchas situaciones.

SOFTWARE

La aventura para los más pequeños está asegurada de la mano de los famosos Clicks de Playmobil.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad



Personal Computer & Internet

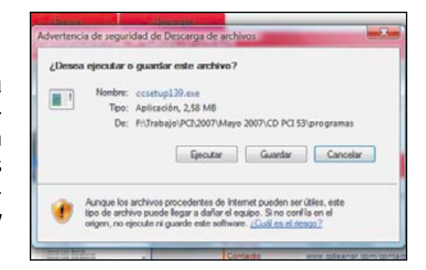
Contenido del CD

Este mes de julio tan anhelado por muchos, hemos preparado un CD en el que el protagonista es la fotografía. No te pierdas la demo de 14 días de la última versión de World of Warcraft. Acompañándola, encontrarás aplicaciones de edición de imagen y vídeo y, como remate, el software de FotoLibro con el que enviar tus fotos a imprimir y recibirlas en casa con un acabado muy profesional.

Así se usa el CD

Cómo instalar los programas

Si no tienes activada la reproducción automática del lector de CD o DVD, selecciona el lector en **MiPC** y haz doble clic en el archivo **intro.exe** para acceder a los programas. La mayoría se instalarán pulsando en el botón **MAIN**. Pero algunos, porque son archivos comprimidos o su formato no es el habitual, no funcionarán. Esas aplicaciones llevan un aviso en su ficha para que sepas cómo actuar. Si ocurre en algún caso, selecciona **Guardar en disco** y ejecútalo desde tu disco duro.



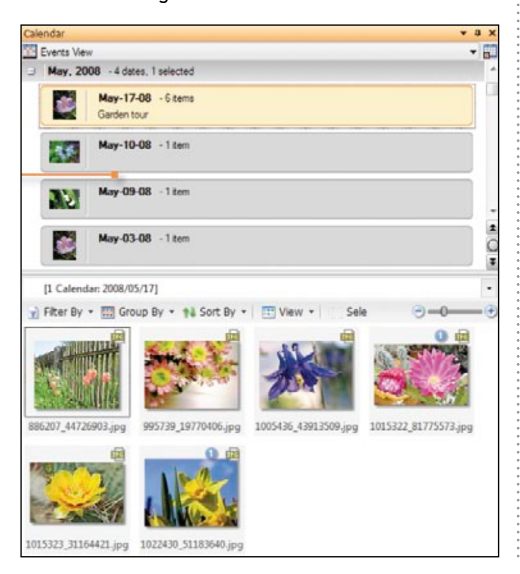
Otros programas no funcionan correctamente si no los ejecutas desde el CD. Selecciona **Abrir**, y haz clic en el botón correspondiente. Si aún así tienes problemas, puedes acceder a las aplicaciones desde la carpeta **Programas** del CD.

Versión demo, 30 días

Visualizador y organizador de imágenes

ACDSee Photo Manager 2009

Una interesante solución para mantener organizadas todas tus fotografías digitales ya que te permite asignarles etiquetas que te ayudarán a encontrar todas las imágenes relacionadas con el tema que busque en cada ocasión, aunque se encuentren almacenadas en diferentes carpetas o unidades de disco. Además, incorpora sencillas herramientas con las que podrás editar las imágenes.

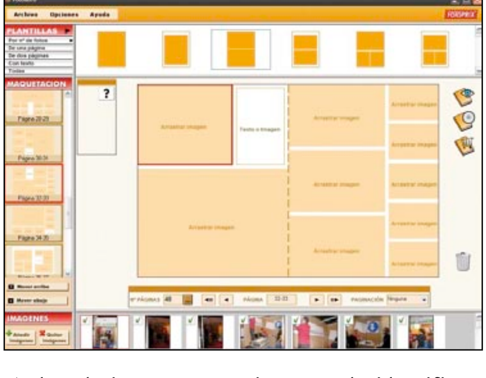


Versión completa

Impresión digital

FotoLibro 3.3.31

Diseña tu propio álbum de fotos decidiendo características como el tamaño o la composición de las páginas, el material de la portada y el



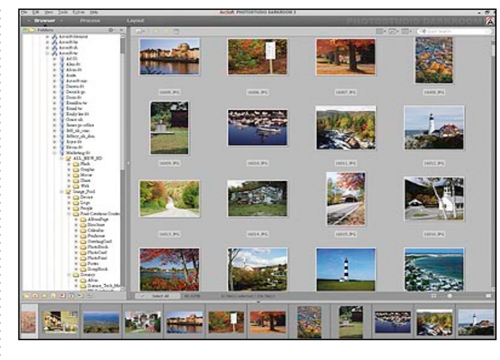
título o la imagen que quieres que lo identifique, y colócalas después como mejor te parezca. Después podrás enviarlo a imprimir a través de Internet y recibir en tu casa un resultado completamente profesional.

Versión demo, 30 días

Editor de imágenes digitales

PhotoStudio 6

Software para la edición de imágenes en formato digital que incluye desde un potente



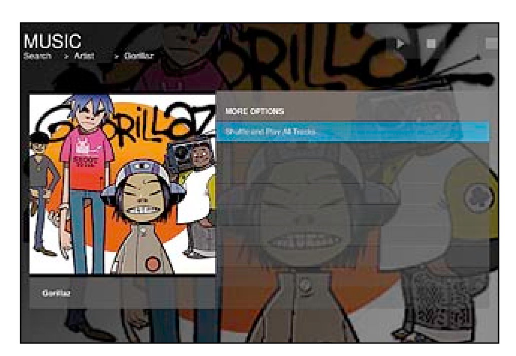
sistema de visualización y catalogación de las fotografías de tu colección, hasta un editor con una gran variedad de funciones con el que podrás cambiar el tamaño, el brillo, el contraste, la luminosidad y muchos otros parámetros de las imágenes digitales, de forma que puedas siempre ajustar el resultado a tu gusto.

Versión completa

Mediacenter

Moovida 1.0.2

Un sistema Media Center para tu ordenador que una vez instalado tomará el control de todos tus archivos multimedia, y te permitirá visualizarlos desde cualquier dispositivo que forme parte de la misma red a la que se conecte tu ordenador. No tendrás más que incluir en la red local un dispositivo capaz de conectarse con el sistema y tendrás la posibilidad de seleccionar archivos de vídeo, audio y



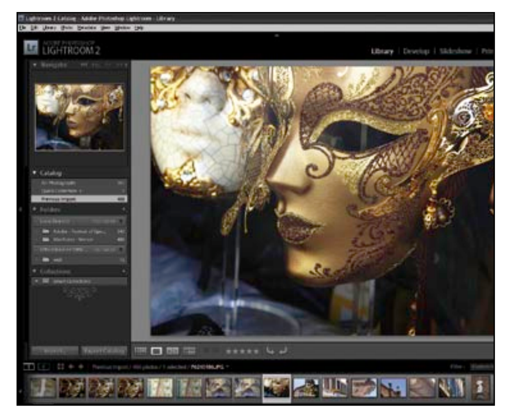
fotografías para reproducirlos a distancia, sin necesidad de contar con ellos físcamente en el ordenador, televisor o unidad multimedia desde el que quieras escucharlos o visualizarlos.

Versión demo, 30 días

Tratamiento de fotografías digitales

Photoshop Lightroom 2

Una herramienta con la que tendrás la posibilidad de gestionar todo tu flujo de trabajo con imágenes digitales, desde la configuración y el proceso de escaneo de imágenes en soportes que no sean digitales, o la importación de imágenes digitales de cámaras y otros dispositivos, hasta



la organización de toda la colección usando diversos parámetros o la aplicación de pequeños efectos y retoques para mejorar su calidad.

Versión completa

Organizador de imágenes digitales

Picasa

Una de las herramientas más sencillas para organizar toda tu colección de fotografías digitales, que además se combina con un sistema de almacenamiento online en el que podrás crear tus álbumes de fotos. Una vez instalada sólo tendrás que seleccionar las imágenes que



quieres añadir en cada uno de los álbumes que diseñes, y tendrás incluso la opción de utilizar herramientas de geolocalización para enlazar las imágenes con Google Maps y otros servicios similares. Después, un solo mensaje de correo electrónico, enviado desde la misma aplicación, te dará la opción de compartir las imágenes y los álbumes que has creado con otros usuarios.

Juega gratis durante 14 días

Juego

World of Warcraft

Una sección especial para una oportunidad especial. Accede directamente desde el CD, siempre que dispongas de una conexión a Internet activa en el ordenador en el que estés usando este CD, a una página web con información para el registro de World of Warcraft. Desde aquí tendrás la oportunidad de descargar la última versión de este juego y disfrutar de ella durante 14 días para conocer a fondo todas las novedades que ofrece y poder pasar una gran cantidad de horas de entretenimiento frente al ordenador. Para completar el proceso deberás utilizar la clave que viene impresa en la funda del CD, así que guárdala con sumo cuidado, ya que no hay dos iguales.



Versión demo, 30 días

Conversión de vídeo

Sothink HD Movie Maker

Selecciona tus archivos de vídeo favoritos, desde películas a grabaciones personales de cualquier tipo y en cualquier formato (AVI,



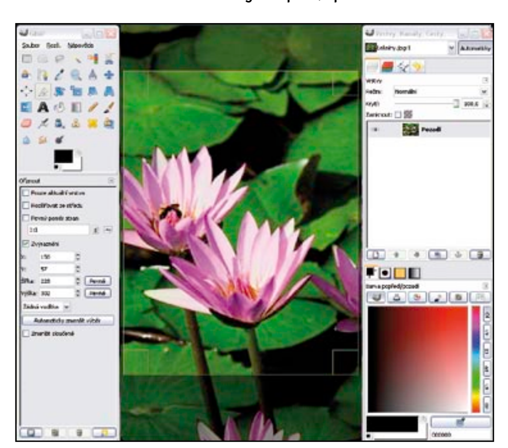
MPEG o cualquier otro códec que utilices habitualmente con tus archivos) y conviértelos, con muy pocos pasos y la selección de unas cuantas opciones de configuración, en vídeos de alta definición preparados para ser grabados en soporte Blu-ray y después reproducidos en cualquier ordenador o reproductor de salón que admita este formato.

Versión completa

Edición de imágenes digitales

The Gimp 2.6.6

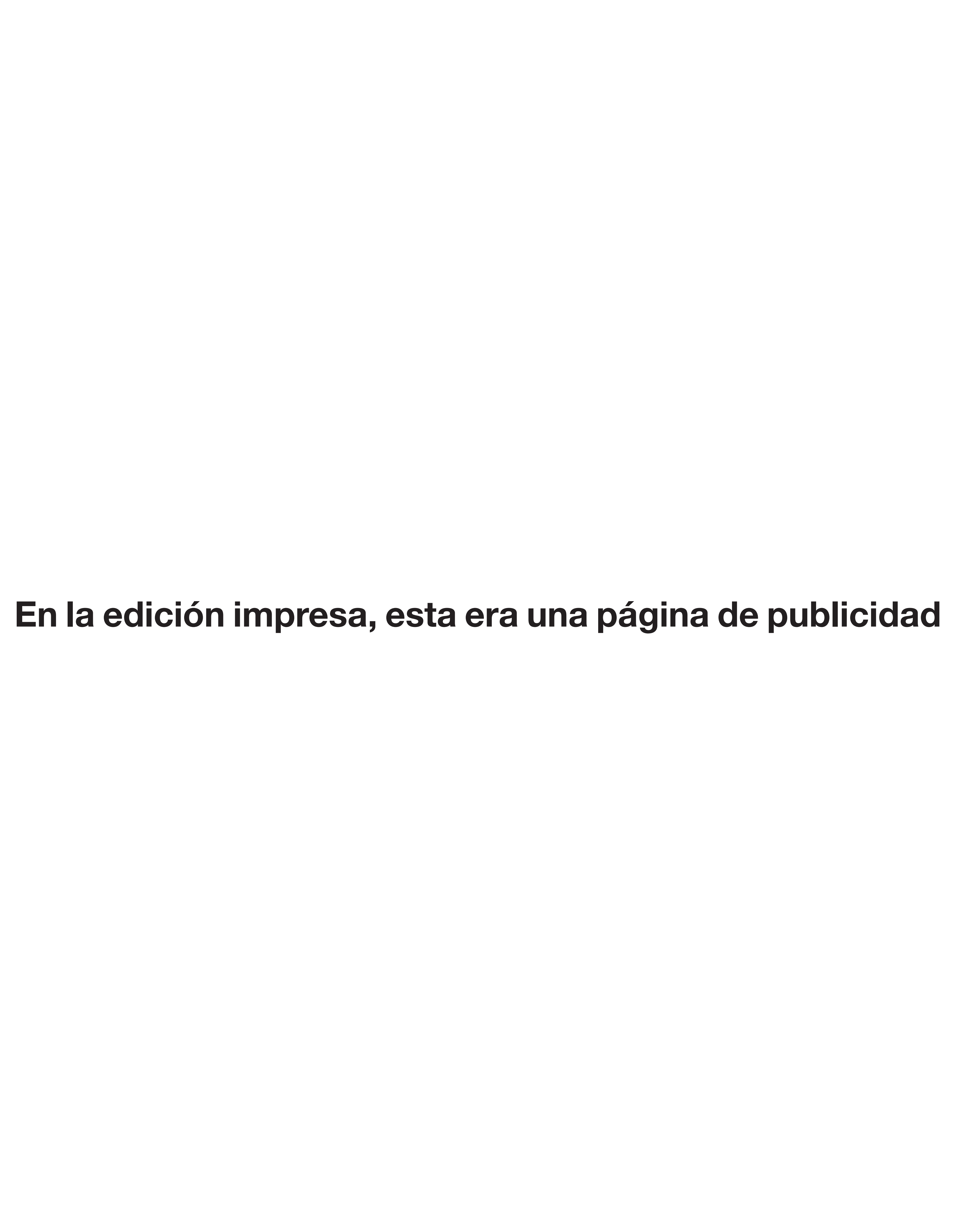
GIMP (GNU Manipulation Program) es una herramienta gratuita desarrollada bajo la licencia GPL destinada a manipulación de imágenes y fotografías digitales. Con ella podrás modificar las fotografías y diseños a tu gusto, e incluso mejorarlas, al igual que puedes hacer con software de pago como Photoshop o Paint Shop Pro. Dispone de herramientas para la creación de máscaras de recorte y capas, para modificar

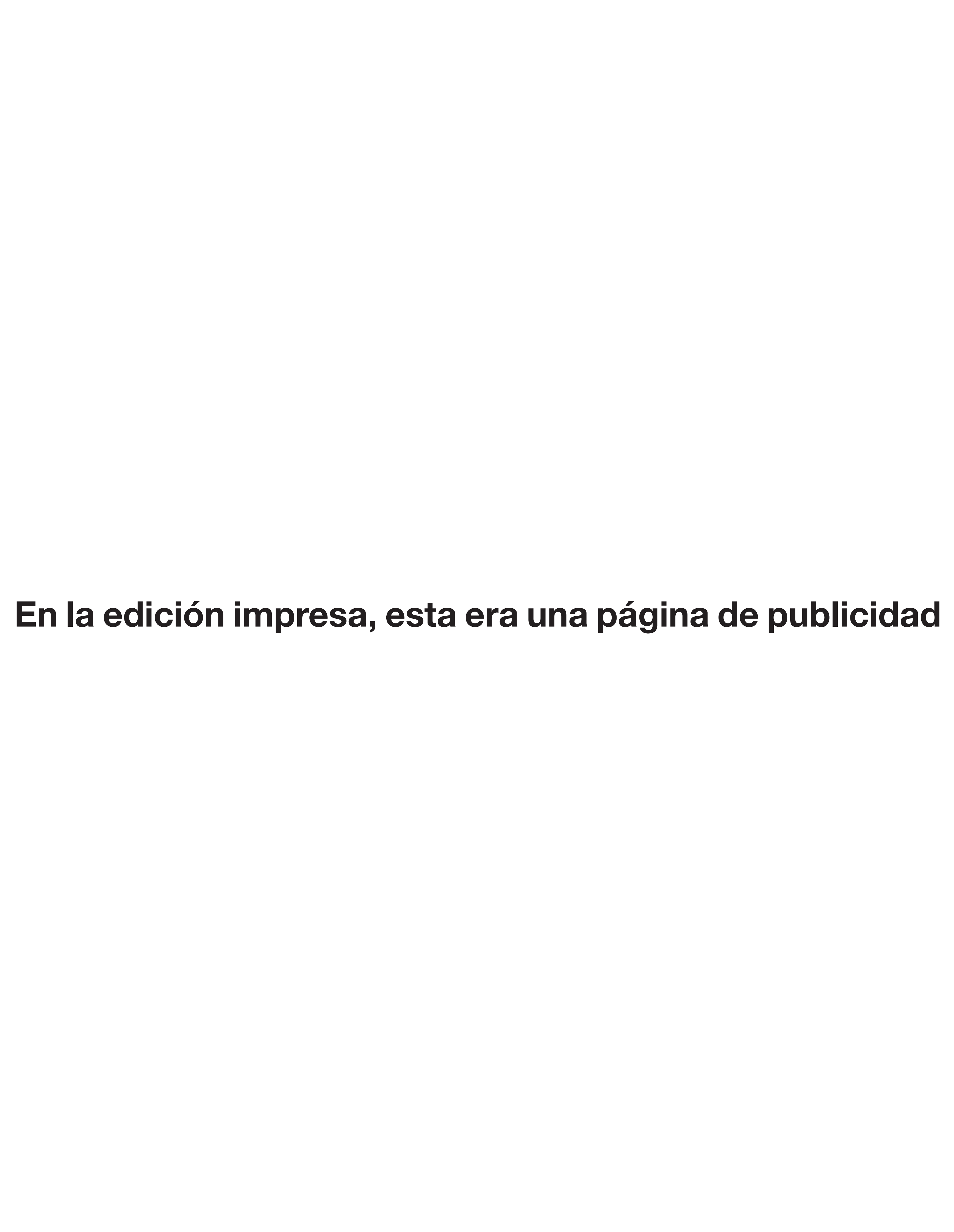


tonos y colores, para trabajar independientemente en sólo una zona de la imagen, y todas las opciones que puedas necesitar en cualquier ocasión para ajustar todas tus fotografías digitales a tu gusto.

Lista de aplicaciones

- ACDSee Photo Manager 2009
- DataOrganizer 0.4.0
- DiskCryptor 0.6a
- Driver Magician 3.42
- Fotolibro 3.3.331
- Moovida 1.0.2
- Photoscape 3.3
- PhotoShop Lightroom 2
- PhotoStudio 6
- Picasa
- Sothink HD Movie Maker
- The Gimp 26.6
- World of Warcraft


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

PORTÁTILES PREPARADOS PARA HD

Equipos que apuntan alto

Su cuidado diseño y una batería de 5 horas de duración son una buena presentación para los portátiles **Q320** y **R522**, de Samsung. El primero, además, cuenta con una pantalla de 13,2" sin marco y **una unidad de discos ópticos de carga por ranura** es compatible con discos mini-CD de 8 cm. Por su parte, el modelo R522 cuenta con una superficie en imitación de aluminio integrada para apoyar las manos y con un **panel táctil retroiluminado** que facilita su manejo.
Ambos incluyen, entre sus puertos USB 2.0, uno que puede usarse para cargar las baterías de otros dispositivos, como teléfonos móviles y reproductores MP3, incluso cuando el portátil esté apagado. También disponen de un puerto **eSATA** para transferir datos hasta a 3 Gbps.
Tanto Q320 como R522 tienen un **precinto hermético** que protege el sistema contra los daños que se puedan producir si se derraman hasta 100 cc de líquidos sobre el teclado o cualquier otro punto de la carcasa del ordenador.
www.samsung.es



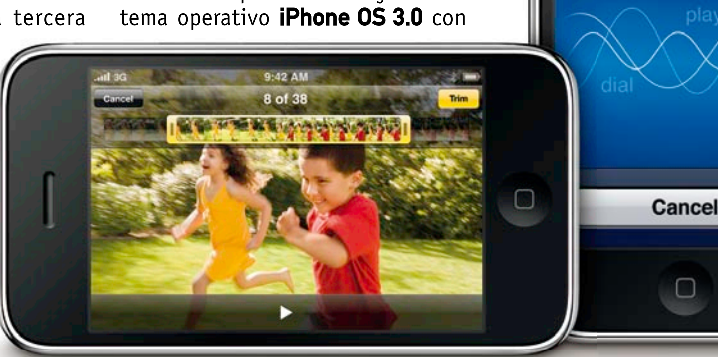
La superficie del portátil Samsung R522 es de aluminio y el panel de control está retroiluminado .

Modelo	R522	Q320
Procesador	Intel Core 2 Duo	Intel Core 2 Duo
Pantalla	15,6"	13,4"
Gráfica	Gráfica integrada con memoria compartida	nVidia GeForce G105M GDDR3 256MB
Puertos	4 x USB 2.0, salida de auriculares, entrada de micrófono, micrófono integrado, HDMI, VGA, RJ45 (LAN), lector de tarjetas "3 en1"	3 x USB 2.0, salida de auriculares, entrada de micrófono, micrófono integrado, HDMI, VGA, RJ45 (LAN), lector de tarjetas "3 en1"
Tamaño	376 x 255,8 x 31,3-37,25 mm	326 x 228,5 x 33,2-36,6 mm
Peso	2,55 kg (con la batería de 6 celdas)	2,2 kg (con la batería de 6 celdas)
Precio (desde)	699 €	999 €

LLEGA LA VERSIÓN 3G S

iPhone: más y mejor

La coletilla de la S viene de la palabra **Speed** (velocidad en inglés), lo que da una idea de la apuesta de Apple con la tercera generación de su teléfono. iPhone 3G S promete velocidades de hasta el doble que su antecesor y ha mejorado su rendimiento con una mayor duración de la batería, y características como una cámara autofocus de 3 Mpx y manos libres con control por voz. Incluye el sistema operativo **iPhone OS 3.0** con más de 100 nuevas capacidades como cortar, copiar y pegar, MMS, grabación de vídeo, búsqueda con Spotlight o teclado apaisado. Se comercializa con **16 GB** y **32 GB** a partir de junio en 80 países, entre ellos España. El anuncio tuvo lugar en la Conferencia Mundial de Desarrolladores a principios de junio, y con más novedades. Entre ellas nuevos **MacBook Pro** con pantalla de 13, 15 y 17" que incorporan una batería interna de Apple que ofrece un **40 % más de autonomía** que en modelos anteriores.
www.apple.com/es



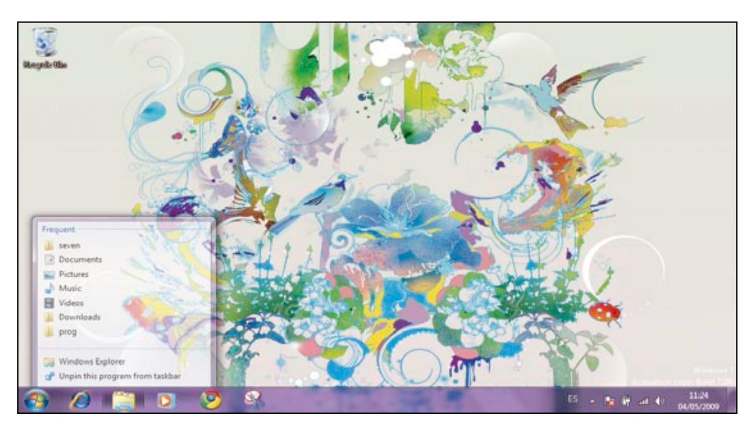


iPhone 3G S soporta tecnología HSDPA con la que alcanza una velocidad de 7,2 Mbps.

Lo último sobre Windows 7

Windows 7 a la venta en octubre

Según lo anunciado por Microsoft, la empresa cumple las fechas anunciadas y Windows 7 empezará a comercializarse, para el consumidor final, el día 22 de octubre. En septiembre, en SIMO Network se podrá ver un adelanto.
La versión final definitiva, llamada RTM (Release to Manufacturing), estará disponible la segunda mitad de julio. Desde ese momento, los clientes de empresa que tengan un contrato de mantenimiento podrán disponer del producto.
También se ha anunciado que pronto se pondrá en marcha el Programa de Actualización en el que participarán fabricantes de PCs y distribuidores. Este programa permite a los clientes que compren su PC antes del 22 de octubre con Windows Vista Home Premium, Vista Business o Vista Ultimate obtener gratuitamente, o a muy bajo coste, Windows 7 cuando esté en el mercado.
www.microsoft.com/windows/windows-7



Última hora

No a los cortes de ADSL

Esto es lo que dicen desde la Asociación Española de Operadores de Telecomunicaciones (REDTEL) formada por Telefónica, Vodafone, Orange y ONO, en clara oposición a lo que defienden entidades de gestión de derechos de autor como la SGAE. Desde REDTEL creen que para que los usuarios respeten esos derechos de autor es necesaria una labor de concienciación más que de prohibición.
www.redtel.es



Antivirus gratis de Microsoft

Hace varios meses, concretamente desde el mes de noviembre, que se viene hablando del antivirus que está desarrollando Microsoft y cuyo nombre clave es "Morro". Ahora parece, según fuentes de la compañía, que la versión beta estará disponible en breve para los usuarios y la aplicación sustituirá a Windows Live OneCare, que salió al mercado hace tres años y que ha cosechado pocos adeptos.
www.microsoft.com/es/es



Tu propia URL en Facebook

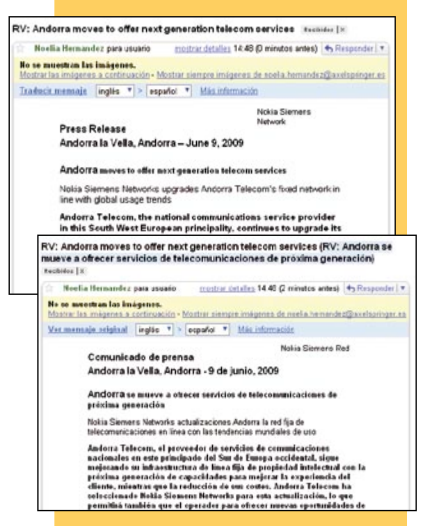
Desde el pasado 13 de junio los usuarios de Facebook pueden escoger el nombre que aparece en la URL de su perfil para que puedan ser encontrados más fácilmente por amigos, familiares y conocidos. Cuando entran a su cuenta, el sistema les ofrece varias opciones para cambiar su actual URL por otra más personalizada. Se otorgarán por orden de petición.
www.facebook.es



PARA 41 IDIOMAS

Gmail con traductor

Si estás preparando tus vacaciones fuera de España y necesitas intercambiar correos electrónicos para preparar tu escapada, el idioma ya no será un problema si usas Gmail. El servicio webmail de Google ha incorporado una función gracias a la cual se traducen **automáticamente** los correos que te lleguen en otros idiomas. De momento está disponible de forma experimental y en **41 idiomas.** Para activar esta función desde Gmail sólo hay que dirigirse al enlace Configuración y desde aquí a la pestaña Labs. En la lista que se muestra hay que activar la opción Traducción de mensjes, y listo.
www.gmail.com



ALMACENA Y ORGANIZA TUS ARCHIVOS

Un servidor multimedia en casa

Si los archivos multimedia se te acumulan, es hora de poner cierto orden para no sufrir pérdidas inesperadas. Una buena opción es adquirir un servidor para el hogar como **Acer Aspire easyStore H340**; con él podrás almacenar, organizar y proteger toda tu biblioteca multimedia digital. Puede albergar hasta cuatro discos duros y ofrecer una capacidad máxima de **4 TB**, sólo hay que introducir el disco en la ranura y seguir unos sencillos pasos de configuración. Su procesador es **Intel Atom 230**, tiene 2 GB de memoria SDRAM DDR2, 256 MB de memoria flash y cinco puertos USB 2.0.
Entre sus funciones cuenta con la posibilidad de realizar automáticamente **copias de seguridad** de los datos de todos los ordenadores que tengas instalados en casa, y hacerlas cuándo y con la frecuencia que uno elija. Además, las carpetas compartidas del Aspire easyStore H340 pueden duplicarse automáticamente en otra unidad, interna o externa, lo que elimina prácticamente cualquier posibilidad de pérdida de sus datos.
Y si estás fuera de casa y necesitas acceder al contenido de este servidor, es posible configurar una dirección web personal segura en el sitio web del sistema operativo Windows Home Server y acceder a él a través de Internet; o puedes habilitar el **acceso remoto** y agregar cuentas de usuario a través de la consola WHS. El resultado es que es posible conectarse al servidor en cualquier momento y lugar y cargar o descargar archivos, conectarse al ordenador y administrar el servidor.
Aspire easyStore incluye el sistema operativo Microsoft Windows Home Server preinstalado, el software de control de energía **Lights Out**, y la suite **McAfee Total Protection.**
Su precio es de **399€.**



Es posible acceder a este servidor de forma remota y gestionar sus archivos desde cualquier lugar y en cualquier momento.

NOKIA N97

El teléfono para Internet

Nokia N97 es un teléfono multimedia diseñado específicamente para las necesidades de los internautas. Cuenta con pantalla táctil de **3,5"** con formato panorámico **16:9**, teclado **QWERTY** deslizante, banda ancha móvil **3,5G** y **WiFi**. También cuenta con GPS y brújula digital integrados que detectan dónde se encuentra uno en cada momento.
Nokia N97 incluye 32 GB de memoria interna, ranura para tarjetas de memoria tipo **microSD** y cámara de **5 Mpx**. Su batería ofrece una duración de hasta 1,5 días reproduciendo música de manera continuada.
La primera operadora en comercializarlo en España es **Telefónica** y, como es habitual, con diferentes modalidades de pago. El teléfono tiene un precio de **0€** para los clientes que consuman al mes un mínimo de **90€** en voz y **25€** en datos lo que, además, les da derecho a 1 GB en la red 3,5 GB de la operadora, más tráfico ilimitado de datos en los más de 2.500 hot spots WiFi de Telefónica en España, correo mail Movistar gratis para siempre, y TV sin coste (21 canales de Digital Plus) durante un año.
Otra opción es pagar por el teléfono **149€**, con un consumo mínimo mensual de **40€ en voz** y de **15€ en datos**. También estará disponible en el Plan de Fidelización de Telefónica para sus clientes móviles, a través del programa de puntos, con datos y sin datos, y también con un precio a partir de **0€**.
En todas las modalidades, se incluyen tres meses de navegación GPS con la aplicación Nokia Maps.
www.nokia.es



La pantalla del modelo N97 se puede visualizar en formato vertical y horizontal. Su teclado QWERTY es deslizante, facilitando la escritura de mensajes.

Lo que viene

WiFi en todos los institutos. Será en Madrid y la fecha prevista es 2011, así lo ha anunciado la presidenta de esta Comunidad, Esperanza Aguirre. Lo que significa que dentro de dos años 341 institutos contarán con esta tecnología de comunicación inalámbrica, lo que suma en total 23.600 puntos de red situados en 820 edificios.





El diseño del marco, en color blanco, aumenta la sensación de bienestar que produce el halo azul de la pantalla.

GRACIAS A LA TECNOLOGÍA LIGHTFRAME

Adiós a la vista cansada

Pasar mucho tiempo frente al monitor provoca, en la mayoría de las ocasiones, lo que se conoce como fatiga ocular. Philips intenta paliar este mal "informático" con el desarrollo de la tecnología LightFrame, que consiste en emitir una **luz azul** a través de la carcasa del monitor. Esta luz mejora la concentración y genera una sensación de **bienestar** que reduce esa fatiga ocular.
El primer monitor de Philips en incorporar esta tecnología es un modelo LCD panorámico con un tamaño de pantalla de **22"**, que ofrece un tiempo de respuesta de 2 ms y un contraste dinámico de **12.000:1**.
Además, el monitor integra un botón de ajuste automático de la imagen que permite al usuario pasar de formato de pantalla panorámica a 4:3.
Cuesta **239 €**.
www.philips.es

TELL ME MORE

Curso de inglés

Con la llegada del verano se dispone de tiempo para dedicarlo a actividades que el resto del año quedan apartadas, y aprender inglés puede ser una de ellas. Lodisoft ha diseñado dos cursos intensivos dentro de su gama Tell Me More: **Edición Platinum** y **Edición Expert**.
Ambos incluyen **420 lecciones**, **4.000 horas de aprendizaje** desde un nivel principiante hasta uno avanzado, más de **21.000 ejercicios**, **22 horas de vídeo** en versión original, diálogos interactivos con tecnología de reconocimiento de voz y asesor online a través de chat.
La Edición Expert incluye un **Curso de Negocios** con los principales aspectos de la vida profesional.
Cuenta con 250 horas de aprendizaje, más de 1.200 ejercicios, vídeos y diálogos interactivos.
Edición Platinum tiene un precio de **300 €** y la Expert cuesta **400 €**.
www.lodisoft.com





Redes sociales, el último frente

Como todos los fenómenos emergentes, las redes sociales no han escapado al objetivo de los delincuentes que despliegan en estos servicios sus actividades.
Debido a la intensidad de las comunicaciones que existen en ellas –mensajes privados, mensajería instantánea, intercambio de archivos y enlaces– la expansión del malware puede llegar a ser diez veces más rápido que por otros medios, como el correo electrónico.

Alguno de estos virus, como el Koobface, empiezan a ser conocidos y su capacidad para infectar redes sociales y producir efectos perniciosos es preocupante. Tal vez por su novedad, no se le ha dado la adecuada importancia a la faceta de la privacidad y, aunque las redes sociales empiezan a adaptarse para el cumplimiento de la ley o mejorar la privacidad de sus servicios, esta sigue dependiendo principalmente de la iniciativa del usuario.

Las redes sociales son una fuente de información difícilmente controlable, por lo que es esencial tomarse un tiempo para conocer cuáles son las condiciones de uso de estas o las configuraciones de privacidad. Dedicar diez minutos a leer y configurar dichas opciones evitarán futuros "sustos".





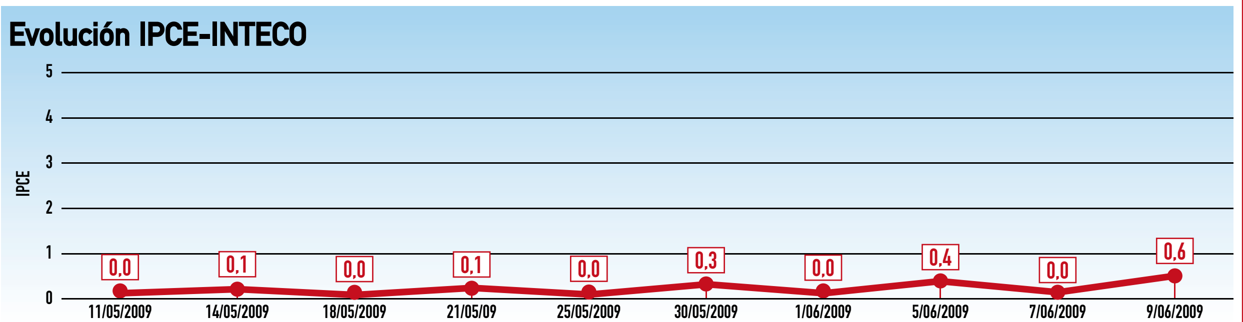
ENLACES

INTECO-CERT
(Centro de Respuestas a Incidentes en TI para Pymes y Ciudadanos):
www.inteco.es/cert/Seguridad/INTECOCERT/Notas_Actualidad/Las_redes_sociales_el_ultimo_frente

Sección de Avisos de Seguridad No Técnicos
inteco.es/Seguridad/INTECOCERT/Actualidad/Avisos_seguridad_no_tecnicos

Ministerio de Industria, Turismo y Comercio:
www.mityc.es





IPCE (Índice de Peligrosidad de Correo Electrónico) es un indicador estadístico íntegramente desarrollado por INTECO que permite el análisis de series históricas, proporcionando con ello una visión clara sobre la evolución de la peligrosidad del correo electrónico en España. Sintetiza parámetros tales como difusión, daño y dispersibilidad junto con datos históricos y otras variables como la latencia mostrando un resultado simple y comparable en el tiempo. Como resultado obtenemos la gráfica mostrada más abajo. Adicionalmente, a través del indicador situado en el menú de Alerta-Antivirus, se podrán visualizar los valores del índice actual así como el del día anterior (mostrados mediante la aguja y su sombra respectivamente). Difusión: Mide la incidencia actual de un virus como el porcentaje de infecciones detectadas sobre el total de la muestra analizada. Daño: evalúa la gravedad del perjuicio que ocasiona una infección (saturación de servidores, ficheros eliminados, robo de información confidencial, etc.). Dispersión: mide la velocidad y facilidad con la que un virus puede propagarse. Latencia: Es el tiempo transcurrido entre el momento en que se produce la primera detección del virus y sus reapariciones. Así, un virus es menos peligroso cuanto más tiempo haya pasado desde la primera infección.

SOBREMESA CON PANTALLA INTEGRADA

Para ahorrar espacio

Cuando se trata de reducir al mínimo el sitio que ocupa un ordenador sobre la mesa de trabajo, una de las opciones que empiezan a proliferar es el uso de modelos que cuentan con la CPU integrada en la propia pantalla. Entre los que ya se comercializan en España está el equipo **All in one**, del fabricante Advent.

El monitor es de **18,4"** con formato 16:9 y el ordenador cuenta con procesador Intel Atom N270 a 1,6 GHz, memoria de 1 GB tipo SO-DIMM DDRII y disco duro de 160 GB. Incluye un lector óptico **SupelMulti** y tarjeta gráfica Intel GMA 950 224 MB.

Dispone de **cinco puertos USB**, lector de tarjetas de memoria "4 en 1" y cámara web de 1,3 Mpx. Emplea tecnología **WiFi** y el sistema operativo es **Windows XP**.

La peana es totalmente abatible, por lo que se puede plegar y el equipo abulta poco más que un portátil. También cuenta con un accesorio para colgarlo de la pared.

Su precio es de **499€**.

www.pccity.es

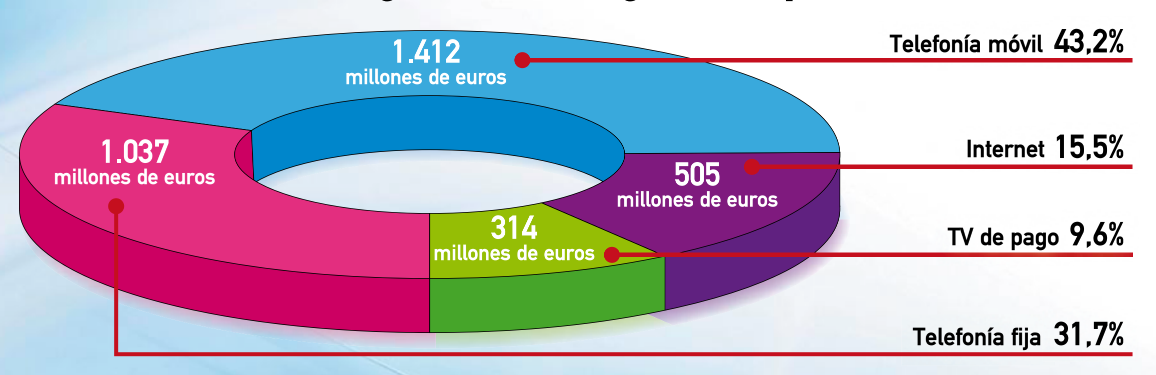




Las dimensiones del ordenador Advent All in One son de 373,5 x 447,5 x 241 mm y cuenta con una cámara web integrada en el marco de la pantalla.

ASCIENDE A 3.268 MILLONES DE EUROS

Gastos en tecnología en los hogares españoles



Fuente: "Las TIC en los hogares españoles". IV Trimestre 2008 Octubre-Diciembre

2 TB CON WESTERN DIGITAL

Multimedia para dar y tomar

Debido a que la demanda de mayores capacidades de almacenamiento sigue creciendo a causa de las aplicaciones de vídeo (incluido el de alta definición), Western Digital ha ampliado su catálogo de discos duros **WD AV-GP** para incluir un modelo con capacidad de 2 TB. Este disco duro es una buena opción para aplicaciones como los dispositivos DVR (grabadoras de vídeo digital), los centros multimedia y los servidores multimedia, así como la grabación de videovigilancia.

Incorpora la tecnología **WD GreenPower Technology**, gracias a la cual el disco duro se calienta menos, es más silencioso y consume menos energía que otros discos estándar del mismo tipo. Cuesta **220€**.

www.wdc.com

Los discos duros WD AV-GP reducen el consumo de energía al aparcar automáticamente los cabezales en periodos de reposo.

LECTOR DE TARJETAS

2 x 1

El lector **LaCie DataShare** es peculiar porque se divide en dos, escondiendo así en su interior dos lectores de tarjetas de memoria independientes, cada uno con su propio conector USB. El lector más pequeño, el blanco, sirve para leer las tarjetas **MicroSD**, mientras que el rojo es compatible tanto con las tarjetas **SD estándar**, como con las recientes tarjetas SD de gran capacidad (SDHC).

Cuando no se utilizan, se unen entre sí a modo de **puzzle** y se pueden transportar cómodamente en el llavero. Otra de las ventajas de este diseño es que evita que entre polvo en las ranuras de los lectores.

LaCie DataShare es capaz de transferir archivos a una velocidad de 480 Mbps y su precio es de **12,90€**.

www.lacie.es



El lector blanco lee las tarjetas MicroSD y el rojo las tarjetas SD estándar.

CANON SELPHY CP780 Y CP790

Impresoras para llevar

Ahora imprimir fotografías es tan sencillo que incluso puedes llevarte tu impresora a donde quieras para, por ejemplo, obtener copias de las instantáneas tomadas por tus amigos y familiares gracias a los nuevos modelos de Canon: CP780 y CP790.
Ambas trabajan con soportes de diferentes tamaños y con una velocidad de impresión siempre por debajo de un minuto, permiten imprimir directamente desde una cámara digital gracias a su compatibilidad con el estándar **PictBridge**, y desde una tarjeta de memoria ya que cuenta con un lector que admite todos los tipos disponibles actualmente en el mercado.
La conexión al ordenador se realiza a través de un puerto USB, mientras que la cámara digital puede optar por **USB** o emplear la tecnología inalámbrica **WiFi**. Si se quiere imprimir directamente desde un teléfono móvil es necesario adquirir un adaptador **Bluetooth.**
www.canon.es



Disponible en rosa, azul, plata o blanco, SELPHY CP780 también es portátil, permitiendo imprimir fotos en cualquier lugar gracias a su batería opcional.

Modelo	CP780	CP790
Velocidad de impresión		
Tarjeta postal (148 x 100 mm)	47 sg	47 sg
Panorámico (100 x 200 mm)	60 sg	60 sg
Tamaño L (119 x 89 mm)	39 sg	39 sg
Tarjeta de crédito (86 x 54 mm)	24 sg	24 sg
Conexiones PC	USB	USB
Conexiones cámara	USB, WiFi	USB, WiFi
Conexiones teléfono móvil	Bluetooth (unidad opcional)	Bluetooth (unidad opcional)
Pantalla LCD	2,5"	3"
Dimensiones	176 x 132,6 x 75,6 mm	246,9 x 178,0 x 86,4 mm
Peso	940 g	1.100 g
Precio	**125€**	**165€**

NORMAN ENDPOINT PROTECTION

Protege tu negocio

En estos tiempos difíciles para cualquier negocio, quitarse el mayor número de preocupaciones te dará tranquilidad para afrontar retos, algo esencial si eres autónomo o tienes una pequeña empresa. Proteger tu infraestructura informática es esencial y a esto te puede ayudar Norman Endpoint Protection, una **aplicación de seguridad** que se instala y gestiona con sencillez y que ofrece prestaciones similares a las que necesitan las grandes empresas, como la prevención ante los posibles ataques diarios de **malware** realizados por los ciberdelincuentes.
Las posibilidades de ajuste y adaptación permiten al administrador evaluar el **nivel de riesgo** en función de la infraestructura de la empresa para activar las advertencias y alarmas importantes y necesarias.
Emplea las tecnologías Norman DNA Matching, Norman Exploit Detection y Norman SandBox, y se comercializa a partir de **223€** e incluye cinco licencias.
www.norman.com



COMPAQ MINI 110C

Un netbook muy preparado

El mercado de netbooks se amplía con la última incorporación que ha hecho Compaq a su catálogo, el modelo Mini 110c. Entre sus características destacan su **cámara web** y micrófono integrados, WLAN y WWAN opcionales, una pantalla BrightView de **10,1"**, puerto **VGA** para poder conectarlo a un monitor, su teclado tiene un tamaño del 92% respecto a uno estándar, tres puertos USB y un lector de tarjetas "5 en 1".
Su procesador es Intel Atom y cuenta con un disco duro de 160 GB de almacenamiento. En cuanto a sus características en gráficos, integra Intel GMA 950 (UMA) y cuenta con un HD Video Accelerator.
El equipo Compaq Mini 110c puede adquirirse con batería de **3 o 6 celdas**, dependiendo de la autonomía que requiera el usuario. Su peso es de **1,17 kg** y el grosor es de tan sólo **33 mm**. Este netbook tiene un precio de **299€**.
www.hp.com



El equipo Compaq Mini 110c tiene un puerto VGA para conectarlo a un monitor cuando el usuario necesite una pantalla más grande.

El teclado de este netbook es un poco más pequeño que el teclado de un portátil convencional.

LOS JÓVENES ESPAÑOLES

¿Para qué usan el móvil?

Uso	%
Navegan por Internet mientras se desplazan	34%
Escuchan la radio	15%
Acceden a juegos	13%
Visitan sitios de redes sociales	11%
Ven secuencias de vídeos	10%
Leen sobre deportes	9%
Otros	8%

Fuente: "Young Adults Reveales", Synovate

CON LA VUELTA A ESPAÑA

Empieza a pedalear en tu PC

Si lo tuyo es el ciclismo, ya sea activo o siguiendo competiciones, no te pierdas la última entrega de **Pro Cycling Manager Temporada 2009** que, entre sus novedades, este año no sólo incluye el Tour de Francia también la **Vuelta a España**. Te pondrás en la piel del director general de uno de los **60 equipos** de ciclismo oficiales disponibles y desarrollarás algunas de las responsabilidades diarias propias del puesto: selección de equipos, traslados, entrenamientos, finanzas, equipamiento o la búsqueda de nuevos talentos... Durante las **180 carreras 3D** en tiempo real guiarás directamente a tus ciclistas. Depende sólo de ti elegir las mejores estrategias y tácticas para ganar la carrera.
www.cycling-manager.com/es



PARA TU MINI PORTÁTIL

Ordenadores enfundados

Proteger tu netbook de cualquier agresión es esencial para prolongar su duración, y no sólo en lo que tiene que ver con lo que guarda en su interior. Caídas o golpes fortuitos pueden provocarle daños difíciles de reparar. Por esta razón lo mejor es guardarlo en una funda o un maletín como los de Case Logic. Este fabricante ofrece varias opciones para los mini portátiles de entre 7" y 10" que se adecuan a las necesidades de todos los usuarios.
Con un estilo urbano e informal está el modelo **XNTM1**, una **bandolera** que tiene un apartado para llevar el ordenador y varios compartimentos para otros aparatos electrónicos y resto de accesorios. Su precio es de **39,99€**, en negro y beige.
Un modelo más sencillo es **BUA12**, se puede usar tipo bandolera o **maletín**. Un bolsillo exterior permite guardar varios accesorios. Cuesta **34,99€** y está disponible en negro y marrón.
Dentro de las **fundas** fabricadas con neopreno, el modelo más sencillo es **PLS9K**, su precio es de **19,99€** y se vende en negro y en azul; mientras que **LENO10** cuenta con un asa y un bolsillo exterior, se comercializa en negro y cuesta **19,99€**.
www.caselogic.es



Case Logic ofrece varias opciones para llevar el netbook, desde bandoleras con varios compartimentos hasta fundas con o sin asa.

NUEVAS ALPHA DE SONY

Réflex para iniciados

Si te atrae el mundo de la fotografía digital y tu cámara compacta se ha quedado pequeña, una buena forma de seguir avanzando es atreverte con un modelo réflex que incluya todo lo que necesita un usuario amateur para no perderse con la jerga fotográfica. Esto es lo que ofrece Sony con sus tres nuevas cámaras Alpha: A230, A330 y A380. En los tres casos, **la interfaz es muy gráfica** para que no te pierdas con términos como el tiempo de obturación o la apertura del diafragma, y la relación que hay entre ellos en el momento de conseguir una fotografía determinada, por ejemplo.
Las tres cámaras ofrecen una sensibilidad máxima de **3.200 ASA**, cuentan con 4 modos de enfoque, 9 puntos de enfoque y 5 modos de exposición. La velocidad de obturación es de **1/4000-30 sg**.
Los modelos A330 y A380 incorporan el sistema **Quick AF Live View**, que combina la previsualización de imágenes en directo con un rápido y preciso autofocus, incluso con objetos en movimiento. Además, en ambos modelos la pantalla de **2,7"** es abatible, y alcanzan los 2,5 fps.


www.sonystyle.es



El precio de la cámara depende del tipo de objetivo con el que se adquiera. En el caso del modelo A230 oscila entre los 550€ del cuerpo solo a los 800€ con dos lentes.



En las cámaras A330 y A380 la pantalla es abatible y se puede mover hacia arriba y hacia abajo.

Modelo		A230	A330	A380
Resolución		10,2 Mpx	10,2 Mpx	14,2 Mpx
Pantalla LCD		2,7"	2,7" abatible	2,7" abatible
Dimensiones		128 x 97 x 67,5 mm	128 x 97 x 71,4 mm	128 x 97 x 71,4 mm
Peso		450 g	490 g	490 g
Precio	(cuerpo)	550€	600€	750€
	(con 18-55mm)	600€	650€	800€
	(con 18-55mm + 55-200 mm)	800€	850€	1.000€

33%
de los españoles
no recicla
productos
electrónicos

RATÓN PARA ENTORNOS 3D

Para jugar "de lujo"

En los juegos los entornos 3D precisan que el usuario realice movimientos a veces complicados con un ratón convencional.
Para salvar estas dificultades, Fujitsu Technology Solutions ha diseñado **SpaceExplorer 3D**, un ratón con 15 botones programables, dos de los cuales son ajustables. Es un complemento al ratón tradicional y se maneja con la mano que queda libre.
Cuenta con **microsensores** que hacen que sus movimientos sean más precisos. La conexión al ordenador se realiza a través de un puerto USB. Su precio es de **299€**.
es.ts.fujitsu.com

Las teclas de navegación rápida permiten un juego más dinámico.

MANTÉN TUS ARCHIVOS A SALVO

Backup gratis para el hogar

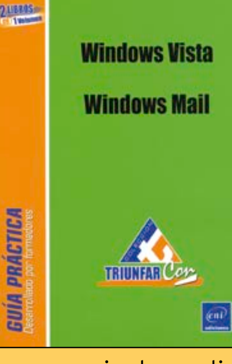
Diseñada para los usuarios que utilizan el ordenador en el hogar, **GFI Backup 2009** es una aplicación que permite almacenar de manera segura cualquier archivo. Entre sus características, permite mantener las **copias de seguridad actualizadas**.
Esta solución no utiliza un formato registrado, sino que los datos se almacenan en archivos comunes tipo **ZIP**. Esta característica hace que resulte muy sencillo recuperar datos en un ordenador que no tenga instalada la aplicación GFI Backup.
Los datos pueden guardarse en prácticamente todos los dispositivos de almacenamiento disponibles, como discos duros externos e internos, localizaciones LAN, CDs/DVDs, dispositivos extraíbles (memorias flash, llaves USB, disquettes, etc.) y localizaciones remotas que usen la modalidad FTP con upload auto-resume. Los datos también se pueden proteger con la **encriptación de 256 bits AES**. La descarga gratuita del programa se puede realizar desde la dirección **www.gfi.com/backup-hm/free-backup-software**



WINDOWS VISTA Y WINDOWS MAIL

Hazte con ellos

Si todavía el último sistema operativo de Microsoft se te resiste, aquí tienes una pequeña ayuda que te despejará más de una duda. **Windows Vista. Windows Mail** es un libro práctico desarrollado por formadores.
El objetivo es mostrar los trucos para manejar tanto Vista como la aplicación Windows Mail, y conseguir ejecutar acciones de forma rápida. Eso sí, es necesario que el usuario esté familiarizado con ambos programas para poder abordar fácilmente los contenidos de este manual, ya que no se trata de un libro para principiantes.



Para seguir mejor las explicaciones, estas se completan con capturas de pantallas muy gráficas.
Su precio es de **10,75€.**
www.ediciones-eni.com

FUJITSU LIFEBOOK S7220

Ligero y potente

En el portátil Lifebook S7220, Fujitsu ha conseguido un buen equilibrio entre el peso (2,2kg) y su rendimiento, con una batería que puede durar hasta **8 horas** y una pantalla de 14,1" con una cámara web integrada. Además, cuenta con un transmisor-receptor **HSUPA integrado**, lo que significa que es capaz de ofrecer conectividad inalámbrica hasta tres veces más rápida que con UMTS.
La carcasa, con tapa de magnesio, es resistente a los golpes e incorpora la tecnología ShockSensor que protege el disco duro contra choques repentinos. El teclado está preparado para sobrevivir a la caída de **líquidos**, como el café, gracias a su sistema a prueba de derrames. Dispone de un botón de **recuperación de datos** que permite disponer de los archivos y aplicaciones en el caso de una posible pérdida. Se comercializa a partir de **1.250€.**
es.ts.fujitsu.com



El ordenador portátil Lifebook S7220 incluye un lector de huellas dactilar para aumentar la protección de los datos que guarda en su disco duro.



Gamelab 2009

Comienza esta feria internacional del ocio interactivo que se prolonga durante tres días. Esta edición está marcada por el reconocimiento del sector del videojuego como industria cultural que contará con la participación, entre sus ponentes, de figuras como el director de Copyright E-Commerce, Technology y Management Division de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Richard Owen. Tienes todo el programa en www.gamelab.es

Tour de Francia

La ciudad de Mónaco es el lugar elegido este año para la Gran Salida de una de la competiciones sobre dos ruedas con más reconocimiento. La llegada a París será el día 26 tras 21 etapas en las que se recorrerán un total de 3.500 kilómetros. Podrás seguir todos los detalles en www.letour.fr

FIB

Un año más el Festival Internacional de Benicássim hará vibrar a sus asistentes con tres días de música ininterrumpida. Los encargados de dar el pistoletazo de salida son los hermanos Gallager al frente de Oasis. fiberfib.com

27

Campus Party Valencia

Campus Party está reconocida como el mayor evento de tecnología, creatividad, ocio y cultura digital en red del mundo. Un encuentro anual que reúne a miles de participantes con sus ordenadores procedentes de toda España y de otras naciones, con el fin de compartir inquietudes, intercambiar experiencias y realizar todo tipo de actividades relacionadas con el ordenador, las comunicaciones y las nuevas tecnología. Puedes inscribirte y conocer todas las actividades en www.campus-party.org



AURICULARES MULTIMEDIA

Cuida tus oídos

El auricular **.Audio 995**, de Plantronics, está diseñado para utilizarlo con el ordenador con aplicaciones multimedia y de voz. Utiliza la frecuencia de **2,4 GHz**, lo que se traduce en una buena calidad de sonido con menos interferencias con otros dispositivos inalámbricos. Los usuarios pueden alejarse hasta **12 metros del PC** y controlar a distancia el volumen, así como reproducir y desplazarse por las pistas gracias a los controles musicales que incorpora. Su precio es de **99,99€**
www.plantronics.com

Los auriculares Plantronics .Audio 995 están equipados con almohadillas orientables y acolchadas.

VIDEOCÁMARA FULL HD

Tamaño compacto para tu equipaje

Con el verano ya aquí, es el mejor momento para grabar momentos inolvidables con la familia y los amigos. Y si te gusta ir ligero de equipaje, Panasonic ha diseñado una videocámara de tan sólo **227 gr** de peso, se trata del modelo **Full HD HDC-SD10.**
Cuenta con un zoom óptico de 16 aumentos y **estabilizador óptico** de imagen para capturar imágenes nítidas. También incorpora las funciones iA (Intelligent Auto), que ajusta automáticamente el modo de escena más adecuado en función de las condiciones de grabación; y AF/AE Tracking, que permite centrar el enfoque en un sujeto, incluso si está en movimiento.
Entre las características de esta videocámara figura que siempre está preparada para grabar en sólo **1,9 segundos** después de abrir la pantalla LCD. La función Eco mode3 apaga automáticamente la videocámara si no se usa durante cinco minutos. El sistema Burst Shooting de alta velocidad permite tomar hasta 60 (NTSC) / 50 (PAL) imágenes fijas consecutivas de 0,9 Mpx en un segundo, o hasta 180 disparos consecutivos en aproximadamente 3 (NTSC) / 3,6 (PAL) segundos. Las imágenes se almacenan en tarjetas **SD** o **SDHC** de hasta 32 GB.
La videocámara HDC-SD10 se comercializa en los colores rojo y negro. El precio aún está por determinar.
www.panasonic.es



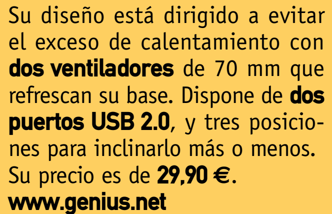
Una vez abierta la pantalla LCD, la cámara estará lista para grabar en sólo 1,9 sg.

NB STAND 300

Un atril para tu portátil

Que un portátil es una opción de movilidad muy útil, sobre todo mientras se viaja, ya no hay quien lo dude. Pero añadirle comodidad durante su uso le hará aún más práctico. Esto es lo que consigue el atril NB Stand 300, de Genius. Su diseño está dirigido a evitar el exceso de calentamiento con **dos ventiladores** de 70 mm que refrescan su base. Dispone de **dos puertos USB 2.0**, y tres posiciones para inclinarlo más o menos. Su precio es de **29,90 €.**
www.genius.net

Este atril de Genius es compatible con notebooks de 10" o de 14" con pantalla grande




DISCO DURO MULTIMEDIA EXTRAPLANO

Guarda y reproduce

El disco duro multimedia **LG XF1 Mobile Theather** es capaz de reproducir cualquier formato de archivo, incluso en alta definición gracias a su conexión HDMI. Tiene **500 GB** de capacidad y salida USB 2.0. Se puede conectar al ordenador o al televisor y disfrutar de sus contenidos multimedia directamente. Cuenta con un interfaz intuitivo y fácil de utilizar, con el que controlar todas sus funciones de manera rápida y sencilla gracias al **mando a distancia** que incluye.
Su grosor de **20,8 mm** le convierte en uno de los más delgados del mercado. También llama la atención su forma de concha.
Reproduce los formatos de vídeo MPEG 1/2/4, AVI (MPEG4, Xvid), MKV, MOV (MPEG4), de música MP3, WMA, OGG, WAV, AAC, PCM/LPCM (sólo incluido en vídeo) y de imagen JPEG, BMP.
El disco duro LG XF1 de 500 GB se comercializa con un precio de **199€.**
www.lge.es



Con un diseño extraplano, las medidas de este peculiar disco duro de LG son de 153 x 94 x 20,8 mm.



Kiosco

Computer Hoy

En el número 280 te cuentan todos los secretos de Gmail: uno de los servicios de correo gratuitos más empleados en todo el mundo, y que deja ya de ser beta. En la sección de hardware prueban los últimos modelos de tarjeta gráfica y te enseñan a usar los discos duros multimedia de alta definición. Finalmente, también podrás descubrir cómo sacarle el máximo partido a tu memoria USB: tienen muchas más posibilidades de las que crees.



PC Today

En momentos de crisis, hay que aguzar el ingenio para ahorrar algunos euros en los gastos periódicos. Por ejemplo, en los cartuchos de tinta de nuestra impresora. Por eso, en el número 226 te ofrecen una comparativa de cartuchos originales y "alternativos" para que puedas valorar las ventajas e inconvenientes de unos y otros. Además, te enseñan a formatear adecuadamente tu PC y te muestran varias aplicaciones de virtualización que te permitirán trabajar con varios sistemas operativos en el mismo ordenador.



Micromanía

El desarrollo de "Borderlands" es una de las promesas más ambiciosas e innovadoras en videojuegos, por eso en su número 174 Micromanía te pone al día en un amplio reportaje. No te pierdas la review de "Terminator Salvation" y cuyo guión cuenta una historia previa a la de la película. El mayor escaparate del entretenimiento electrónico en el mundo ha vuelto a Los Ángeles con E3 2009, donde se presentaron un buen puñado de juegos para PC y alguna sorpresa más. También te cuentan qué es lo que se espera de "Modern Warfare 2" en un avance completo y riguroso, y en el DVD incluyen el el juego completo "The Secrets of Da Vinci".

Los menores e Internet

El ángel que puede convertirse en demonio

Las bondades del uso de las nuevas tecnologías están más que probadas. Pero no hay que pasar por alto las maldades de las que van acompañadas y a las que, sobre todo, están expuestos los más jóvenes por ser más vulnerables. Como en la vida fuera de la Red, protegerles de esos peligros depende de nosotros, los adultos.

La falta de formación es el mayor peligro al que se enfrentan los menores cuando acceden a Internet, así de contundente es Arturo Canalda González, Defensor del Menor de la Comunidad de Madrid. Un peligro que también acecha a sus padres y profesores. La solución es educar, educarles a todos, padres, hijos y profesores. "No se trata de ponerle puertas al campo, sino de enseñarles a navegar con responsabilidad y mostrarles qué tienen que hacer cuando accidentalmente entran en una página web de contenidos ilícitos o qué pasaría si alguien intenta conseguir datos suyos", explica Canalda en conversación telefónica.

Consiste en trasladar a la Red lo que ya se aplica fuera de ella. Igual que a un niño se le enseña que no debe abrir la puerta de casa a un extraño ni agredir a sus compañeros, también debe aprender que en Internet no todo el mundo es quien dice ser y que si ataca a un compañero el efecto puede llegar a ser demoledor.

Sin embargo, aunque la solución parece sencilla no lo es tanto. Los padres y sus hijos se relacionan con y en Internet de manera diferente, y en numerosas ocasiones los primeros no cuentan con la información suficiente para formar adecuadamente a los segundos.



Los padres sacan buena nota

Para paliar esta carencia son muchas las instituciones y empresas que han creado guías donde aconsejan a menores y adultos sobre el buen y correcto uso de la Red. Entre ellas está el Observatorio del Instituto Nacional de Tecnologías de la Información (INTECO) que, para allanar más el camino, acaba de publicar el estudio 'Hábitos seguros en el uso de las TIC por niños y adolescentes y e-confianza de sus padres'. En él se analiza la percepción de seguridad que tienen los menores cuando utilizan las nuevas tecnologías así como la implicación de sus padres a la hora de inculcarles un uso seguro de las mismas.

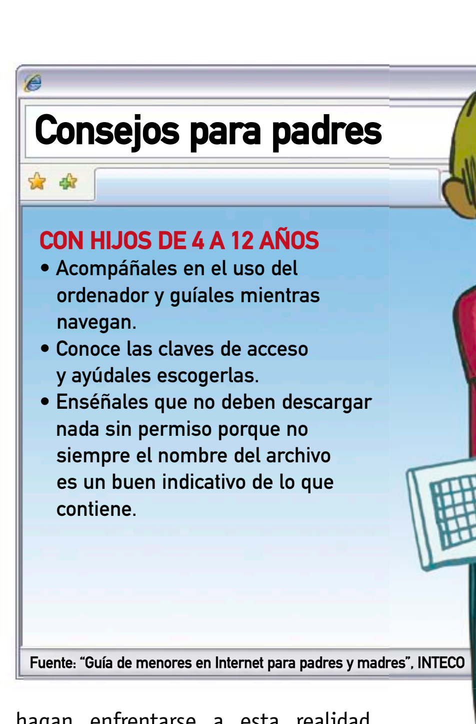
"Es una realidad que los niños y adolescentes 'viven' en Internet. Es una generación que ha nacido y crecido en un entorno tecnológico, pero también es evidente que de forma paralela al avance de la tecnología han surgido situaciones que pueden constituir riesgos para los menores", apunta el gerente del Observatorio de INTECO, Pablo Pérez San-José. "Esos riesgos tienen que ver con comportamientos humanos que han encontrado en la Web un canal de difusión, como el acoso por parte de otros compañeros (cyberbulling) o el engaño con fines sexuales por adultos (grooming)". Para paliarlos la Unión Europea va a invertir 55 millones de euros a través de su programa Safer Internet Plus durante los próximos cuatro años y distribuirlos entre los 27 países de la UE.

Afortunadamente los resultados del mencionado estudio de INTECO son bastante alentadores ya que, aunque padres y madres han de enfrentarse a una situación nueva, parecen desenvolverse en ella correctamente y suelen acompañar a sus hijos mientras navegan o se interesan por el uso que hacen de la Red. De hecho, el 87,6% de los menores que han participado reconocen haber recibido advertencias sobre cómo usar Internet y en el 77,4% de los casos dichos consejos proceden de sus padres que, dicho sea de paso, no creen que los riesgos a los que estén expuestos sus hijos sean mayores que los beneficios.

Aprobado para las empresas

Junto a la obligación de padres y tutores de darles una correcta formación a los hijos, está la de las administraciones y empresas de poner a su alcance recursos que les

Consejos para padres



CON HIJOS DE 4 A 12 AÑOS

- Acompáñales en el uso del ordenador y guíales mientras navegan.
- Conoce las claves de acceso y ayúdales escogerlas.
- Enséñales que no deben descargar nada sin permiso porque no siempre el nombre del archivo es un buen indicativo de lo que contiene.

CON HIJOS DE 13 A 18 AÑOS

- Establece un acuerdo con tus hijos para que te informen sobre los remitentes habituales de su correo electrónico, de forma que puedas detectar cuáles son las direcciones desconocidas y preguntar al menor en caso de duda.
- Explícales que no todo lo que se cuenta en Internet tiene que ser cierto.
- Enséñales a tener un comportamiento responsable, respetuoso y ético en Internet. En ocasiones los preadolescentes tienen una falsa sensación de impunidad y tienen actitudes agresivas que en la vida real jamás adoptarían.
- Asegúrate de que te consultan antes de realizar cualquier compra a través de Internet.

Fuente: "Guía de menores en Internet para padres y madres", INTECO

hagan enfrentarse a esta realidad con confianza. Las primeras hacen un seguimiento de los problemas que se plantean a través de varias entidades, como el mencionado INTECO, las asociaciones de protección de datos, la organización Protégeles, Policía, Guardia Civil y, por supuesto, el Defensor del Menor.

Esta última institución firmó un protocolo hace dos años con Apple, HP, Microsoft, Orange, Telefónica, IBM, Vodafone, Siemens, Ono y T-System a través del cual se han llevado a cabo acciones como la aparición en los ordenadores Inves Junior, cuando se encienden, de recomendaciones a los menores como que no den sus datos a nadie mientras navegan o no queden con desconocidos.

De forma paralela al avance de las nuevas tecnologías han surgido situaciones que pueden constituir riesgos para los menores

También desempeñan un papel relevante las empresas de seguridad. Compañías como PandaLabs, Kaspersky o Symantec ofrecen herramientas de control parental que permiten supervisar lo que hacen los niños cuando navegan. "El Defensor del Menor colabora con fabricantes de software para diseñar filtros: explicarles las características que tienen que tener o si se ha detectado algún virus que, por ejemplo, permite habilitar una cámara web a distancia. Los informes se realizan cada tres meses", describe Canalda.

En PandaLabs, según explica su director técnico, Luis Corrons: "estamos trabajando en una herramienta para evitar validaciones sobre la peligrosidad o conveniencia de distintas webs". Aunque, desde el Observatorio de Seguridad de INTECO hacen una recomendación a la industria: que innoven en el desarrollo de herramientas y mecanismos de verificación de edad. Ante este "tirón de orejas", Corrons subraya que es mejor usar sistemas cuyo control recaiga sobre los padres: "son éstos los que deciden el contenido que pueden ver sus hijos y no una herramienta que puede ser engañada".

La cuestión del control de la edad ha adquirido más relevancia con la popularidad de las redes sociales entre los más jóvenes. "Las empresas gestoras son las principales interesadas en proteger a sus usuarios, lo que les ha llevado a establecer medidas, como sistemas de denuncia, advertencias a los usuarios sobre las implicaciones de la publicación de determinados contenidos, vigilancia por la propia plataforma y por grupos de usuarios voluntarios que revisan la idoneidad de los contenidos alojados, e incluso, software de identificación/verificación de edad mediante técnicas de comprobación semántica", explica Pérez San-José. Prueba de que se va por el buen camino es el acuerdo que en febrero firmaron en la Comisión Europea 17 redes sociales.

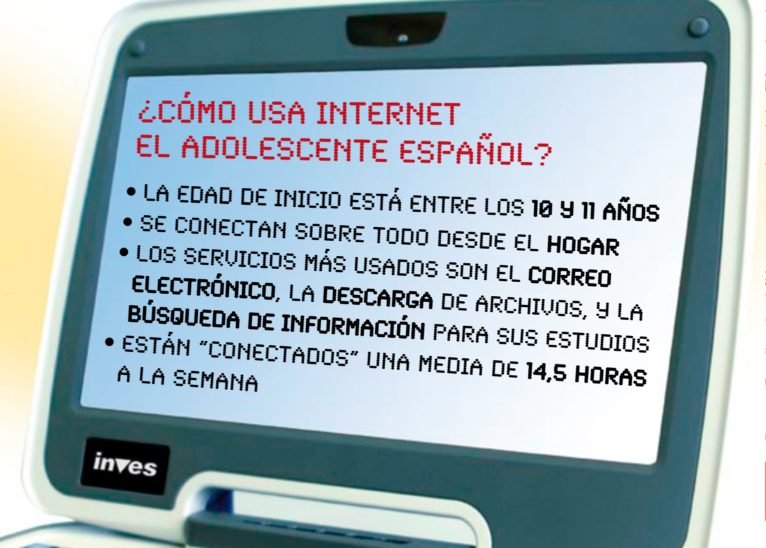
En él se recogen compromisos claros de protección a la infancia, como asegurarse de que los perfiles privados de los usuarios menores de 18 años no puedan buscarse o incorporar un botón de fácil acceso que permita a los usuarios denunciar comportamientos o contactos inadecuados.

Internet móvil se examina

Otra herramienta en el punto de mira de padres, educadores, instituciones y empresas es el teléfono móvil, ya que algo más del 89% de adolescentes entre 15 y 16 años cuenta con uno. Por esto, desde el año 2007 existe un acuerdo autorregulatorio en Europa con el objetivo de promover su uso responsable entre los más jóvenes, y que suscriben las principales operadoras españolas. "Estamos muy preocupados con los teléfonos 3G y su acceso a Internet como si fuera un ordenador personal que llevan los chicos en el bolsillo. Un protocolo a nivel europeo obliga a las operadoras a catalogar los contenidos que tienen en sus propios servidores para así establecer filtros por edades a través de unas claves", revela el Defensor del Menor. Sin embargo, desde INTECO insisten en que las operadoras deberían ser más ambiciosas para aumentar la protección de los menores.

Una de las últimas iniciativas de las compañías españolas, en colaboración con el Ministerio de Industria, es la inclusión en las facturas de información sobre las herramientas que existen para filtrar el acceso a contenidos y servicios de Internet. Desde Telefónica confirman a la Redacción que mensajes como "Enséñales a utilizar el móvil" o "Porque educar a nuestros hijos en el uso responsable del móvil es cosa de todos" irán impresos, de momento, en las facturas del mes de junio de las líneas de móvil y las de fijo que tengan contratado ADSL.

Una iniciativa que se une a los pasos que se están dando en el camino por proteger a nuestros menores de los demonios que les acechan en la Red. Aunque todavía hay mucho por hacer, todo indica que la dirección elegida hasta ahora es la buena.



Fuente: "Estudio sobre hábitos seguros en el uso de las TIC por los niños y adolescentes y e-confianza de sus padres", INTECO



Vuestras cartas

Envía tu carta a cartas.pci@axelspringer.es

O por correo postal a Personal Computer & Internet, (Cartas de los lectores)
Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

En la carta deben aparecer claramente el nombre del autor y su número de DNI. La revista no se hace responsable de las opiniones vertidas por los autores. No se devuelven los originales, ni se mantiene correspondencia en referenciaa ellos. Pedimos brevedad, procurando no sobrepasar las 175 palabras. En cualquier caso, PCI se reserva el derecho de extractar las cartas de la forma que estime conveniente por motivos editoriales. **Cartas de los lectores es un foro en el que tiene cabida cualquier opinión de los lectores, aceptándose cualquier tipo de críticas.**

Más aplicaciones en el CD

Javier Soriano

Hola, soy un lector inagotable de vuestra revista. En primer lugar, os quiero felicitar porque hacéis un grandísimo trabajo. Os quería hacer unas propuestas para mejorar vuestra revista. En vuestros CDs con aplicaciones, podríais poner más aplicaciones, parecido al DVD de un número si no recuerdo mal en julio del año pasado. Hay muchísima gente que quiere aprender a crear una página web. Con esto quiero deciros que podríais hacer algún curso de programación, (HTML, PHP...).
Muchas gracias y muchos años más con "Personal Computer".



Vuelve PCI, vuelve

Rafael Torres

No les diré que tenía todas sus revistas, pues en realidad creo que me perdí las número 3 y 5. Pero estos días, que por necesidad de espacio y peso tuve que "comprimir" mi biblioteca, también comparé las PCI de hace un par de años y las actuales. Aquellas tenían un promedio de 280-290 hojas; Diciembre de 2006 tenía 306 páginas; mientras que ahora estamos en unas 170. Es verdad que las "páginas de publicidad" también han disminuido, se han pasado de unas 50 a unas 30 en la actualidad. Pero aun y así seguimos perdiendo unas 60 "páginas hábiles" de comparativas, analisis y comentarios. Qué lástima, por eso repito: "Vuelve PCI, vuelve".

Artículos separados

JLV

Hola amigos. Felicitaciones por vuestra revista, la cual encuentro sumamente práctica. Sólo comentaros algo que ya he leído en alguna carta que os envió un lector, y cuya opinión y solicitud comparto. Es la siguiente, aunque la revista me gusta bastante, no todo lo que se publica me interesa, como es natural y no tengo sitio para almacenar tanta revista, así que, sería muy bueno, para poder archivar sólo los artículos que a cada uno le interesen, que éstos fueran separados por páginas de publicidad, para que no coincidan en una misma hoja dos páginas de diferentes artículos. Supongo que a la redacción os daría igual que una página de publicidad vaya en un lugar u otro, y esto ayudaría al lector asiduo.
Un abrazo y un saludo a todo el equipo de la revista.

Windows Vista Home Premium

Mariam

Hola, hace mucho tiempo que estoy suscrita a vuestra revista, que ha sido una fuente de información para mí. Hace como un mes me he comprado un ordenador nuevo,y me he decidido por Windows Vista Home Premium. Dicen que es muy parecido, pero da muchos problemas a la hora de instalar programas que no son validados por el SO. ¿Podríais dedicar un poquito más de tiempo en la revista para lo "iniciados" en este sistema nuevo?



También estaría muy bien que incluyerais trucos, códecs, etc., sobre este sistema.
Muchas gracias de antemano.

Artículos de Linux

Olga López

Hola amigos, estoy de acuerdo con que publiquéis temas sobre Windows pero no estoy de acuerdo en que no publiquéis ningún tema sobre Linux. A día de hoy hay muchísimas personas que leemos su revista y utilizamos Linux. Francamente creo que a nosotros nos interesaría muchísimo más temas sobre Linux. Además, quería comentarles que el CD que acompaña a su revista no funciona en Linux.

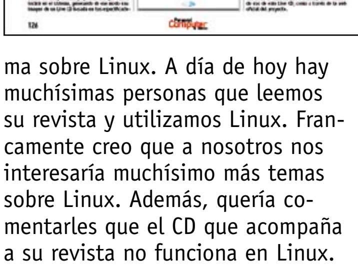


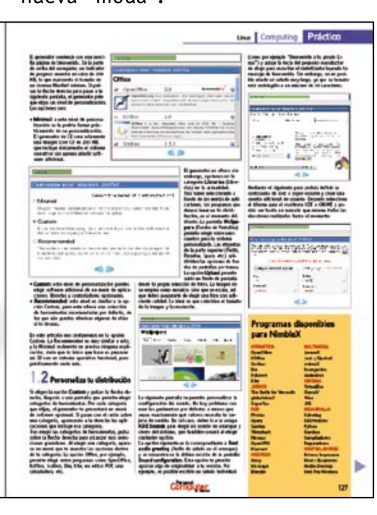
Práctica | Computing | Linux

Exprime al máximo tu kit de Ubuntu

Personaliza tu propio sistema Linux

1 Custom NimbleX Live CD





Linux | Computing | Práctica

Espero que cambien el formato del CD para que funcione también en el sistema Linux.

Propuesta para una comparativa

Alberto Librero

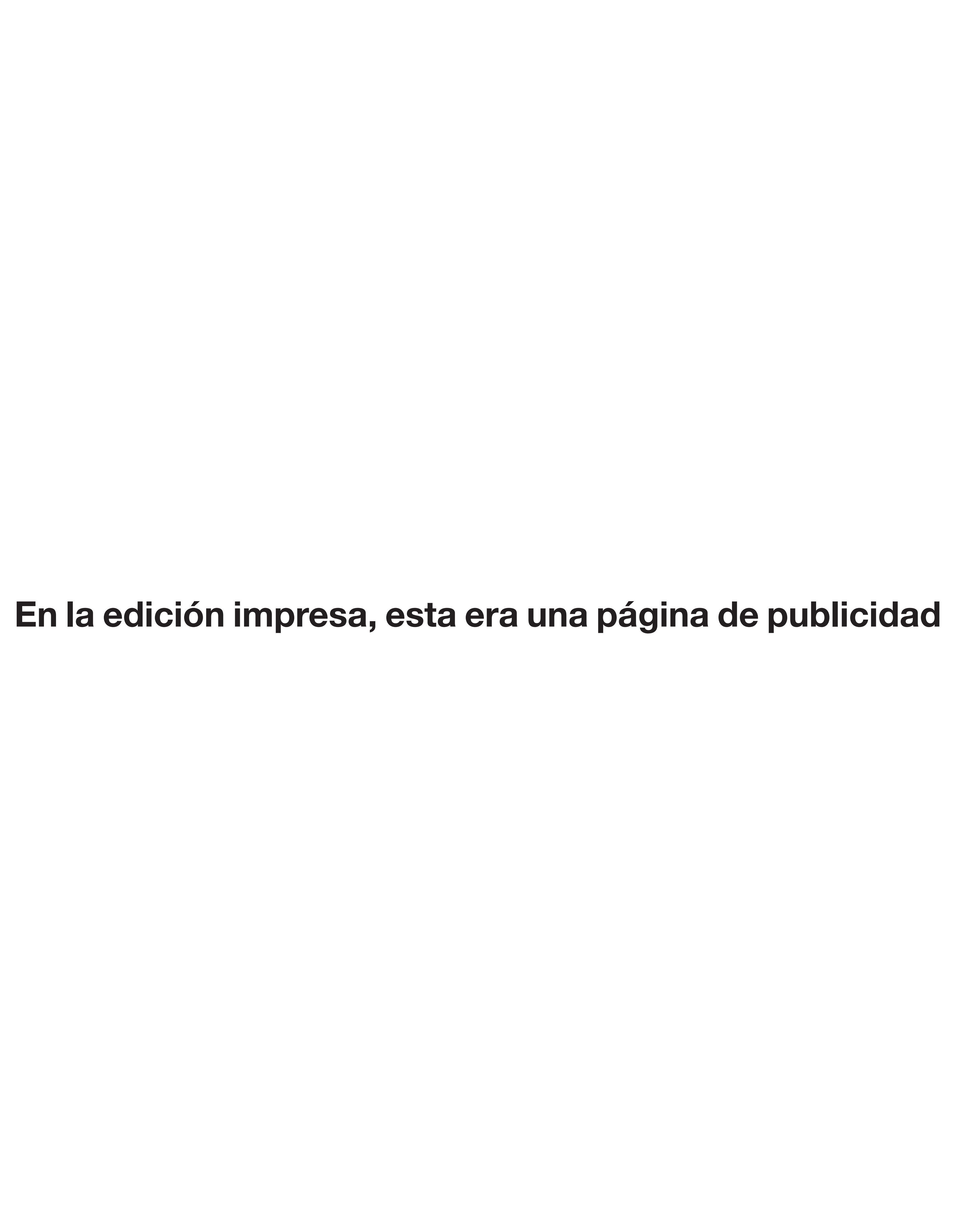
Hola amigos,
Ya casi os considero de la familia por lo que no voy a hablaros de usted. Os escribo para preguntaros si tenéis pensado hacer alguna comparativa de tiendas online de regalos personalizados. Es un tema que se ha puesto muy de moda en los últimos tiempos, y hasta ahora no he visto ninguna comparativa al respecto. Algunas de las webs importantes en España son:

www.fotoprix.com/regalos_personalizados/
www.mybestpresent.com
www.regalailusion.com
www.fotoregalo.com

La verdad es que estaría muy bien que nos informarais sobre vuestra opinión al respecto de esta nueva "moda".

Fe de erratas

El precio del disco duro multimedia Differo Wifi Neo 1TR SATA publicado en la comparativa del número pasado es de 279€.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

6 Portátiles de verano

No renuncies al ocio digital ni en vacaciones

El periodo estival es atípico y propicio para desconectar del ajetreo y las costumbres del día a día, incluso de aquellas que sí resultan convenientes y positivas. El lugar de veraneo o la residencia familiar no siempre cuentan con recursos informáticos ni Internet, pero siempre se puede recurrir a los portátiles, aunque con precauciones.

La primera idea que se asocia con un portátil para las vacaciones es la de un equipo ultraligero, pequeño y que no moleste. Pero este perfil es más adecuado para viajes de negocios de corta duración que para descansos estivales (o invernales) de una mayor duración en los que da tiempo a establecerse y a crear una cierta rutina en el lugar de destino. Una especie de segundo hogar, ya sea una casa o un hotel, donde bien se puede instalar un ordenador portátil con entidad suficiente para realizar tareas que con un netbook o un ultraligero serían difícilmente abordables. Una pantalla decente para ver películas con calidad, buenos altavoces, potencia suficiente para realizar tareas de edición multimedia de fotos o incluso vídeos, junto con espacio en abundancia para guardar las colecciones de fotos capturadas con las cámaras de fotos o vídeo son algunas de las actividades informáticas a las que no necesariamente se debe renunciar por el mero hecho de estar fuera de casa. Los portátiles de esta comparativa han tenido que mostrar sus habilidades en estas tareas, donde a priori deberían estar bien preparados a la vista de sus pantallas con relación de aspecto "cinematográfica" 16:9, procesadores solventes o cantidades de memoria RAM suficientes para mover varias aplicaciones a la vez. Aún así, estos equipos son fácilmente transportables, con un peso en torno a los 3 Kg y un tamaño limitado por la diagonal de la pantalla y el grosor, aunque se observa en los fabricantes un cuidado especial en este apartado. La filosofía "Thin is In" de Intel se puede aplicar tanto a los modelos de 10" como a los de 16": si la carcasa es fina, la impresión subjetiva acerca del tamaño varía notablemente respecto a un ordenador de la misma diagonal pero más grueso. De todos modos,



estos ordenadores no están pensados para usarlos en la clase turista de un avión ni en el asiento de un autobús o un coche. Ni de un tren. Su hábitat natural es el de una mesa amplia, con espacio para desplegar todo un escritorio de trabajo y ocio durante los días que se esté fuera del hogar.

También para casa

Por supuesto que se trata de configuraciones capaces de hacer un servicio excepcional en casa, prácticamente equivalentes a un ordenador de sobremesa. Es más, esta polivalencia facilita la continuidad, de modo que en vacaciones se puede seguir usando todo el arsenal de programas y herramientas a los que ya se está acostumbrado, así como acceder a todos los documentos e información con los que se trabaja durante el año. Eso sí, a poco que el ordenador se convierta en un recurso más o menos público para hacer pases de fotos o de películas como recurso para animar las tardes o las noches estivales, es conveniente proteger los datos personales para evitar que otras personas cotilleen en la información personal. Tácticas como la creación de un usuario sin permisos de administración son recomendables cuando se corra el riesgo de tener que dejar el ordenador en manos de terceras personas: una situación que fácilmente se puede dar en situaciones excepcionales como las de las vacaciones y desplazamientos fuera de casa.

Una sala de cine portátil

Las cualidades multimedia de estos equipos son unas de las más valiosas para el disfrute de los momentos de ocio durante las vacaciones. Es cuando más tiempo se tiene, y una ocasión excelente para ponerse al día con las películas que se dejaron de ver durante el ajetreado año. O para organizar maratones con las series preferidas a las que no siempre es fácil mantenerse fieles de manera regular durante los meses laborables. Y si se organiza alguna fiesta o evento lúdico, la música debe ser capaz de escucharse con una cierta entidad para que llene el evento. En mayor o menor medida estos portátiles integran este tipo de cualidades multimedia. No en vano, los fabricantes han creado este tipo de productos con diagonales próximas a las 16" y relación de aspecto 16:9 para recrear (salvando las distancias) el espíritu de las salas de cine. Las unidades lectoras Blu-ray son también comunes en este tipo de portátiles, precisamente para aprovechar las características multimedia en lo que a vídeo y audio se refiere. Los sistemas de altavoces de estos equipos suelen estar sobre dimensionados, sin dejar de lado tecnologías 2.1 con subwoofers dedicados en algunas propuestas. El resultado no es el de una sala de conciertos, desde luego, pero sí están pensados para ofrecer un cierto nivel de posicionamiento del audio y unos graves con más cuerpo que en los equipos portátiles con altavoces estéreo. Siempre se puede recurrir a los auriculares, pero es preferible tener la posibilidad de "dar caña" en un momento dado para animar una reunión o una mini fiesta.

La calidad de las pantallas es otra variable que importa en esta comparativa. Los colores deben mostrarse con viveza y contraste, al tiempo que en la reproducción de vídeo el tiempo de respuesta tiene que ser suficiente para evitar efectos como el "ghosting". La salida HDMI, así como la aceleración en la descodificación de contenidos de alta definición son características deseables que siempre son bien recibidas y casi necesarias para caracterizar un equipo portátil que sea capaz de proporcionar ocio, diversión, conectividad (y la posibilidad de trabajar si llega el caso) durante nuestras vacaciones.

Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Sony VGN-FW31M. ES2

Precio: 1.450€



- ↑ Resolución de la pantalla
- ↑ Unidad Blu-ray
- ↑ Capacidad del disco duro
- ↑ Tacto de las teclas
- ↓ No incluye mando a distancia
- ↓ No tiene teclado numérico

HP HDX16-1060es

Precio: 1.399€



- ↑ Resolución de pantalla
- ↑ Unidad Blu-ray
- ↑ Teclado numérico
- ↑ Sintonizadora TDT
- ↑ Autenticación mediante huella
- ↓ No incluye mando a distancia

Toshiba Satellite A350

Precio: 999€



- ↑ Control de volumen con rueda
- ↑ Calidad de los altavoces
- ↑ Conexión eSATA
- ↓ No tiene teclado numérico
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ No incluye mando a distancia

Samsung NP-R610-FS03ES

Precio: 899€



- ↑ Unidad Blu-ray
- ↑ Teclado numérico
- ↑ Autonomía
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ No incluye mando a distancia

MSI CR 600

Precio: 499€



- ↑ Teclado numérico
- ↑ Ligereza
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ Capacidad del disco duro
- ↓ Cantidad de memoria RAM
- ↓ No incluye mando a distancia

Fujitsu Siemens Amilio Li3710

Precio: 499€

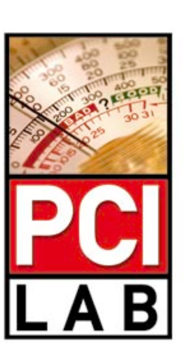


- ↑ Ligereza
- ↓ Resolución de la pantalla
- ↓ No tiene teclado numérico
- ↓ Capacidad del disco duro
- ↓ No tiene HDMI
- ↓ No incluye mando a distancia

Complementos para las vacaciones

Estos equipos portátiles son un buen recurso para disfrutar del ocio digital en el verano allí donde se vaya de vacaciones, pero aún así no resuelven el apartado de las conexiones de Internet. En muchos hoteles hay servicios de conexión a Internet mediante WiFi, aunque con precios que bien pueden hacer que merezca la pena contratar servicios de datos 3G con alguna de las tarifas planas que los operadores ponen a disposición de los usuarios. La planificación de la modalidad de acceso a Internet en las vacaciones debe realizarse antes para estar en disposición de elegir las mejores ofertas. De otro modo, ante una urgencia en el lugar de destino que requiera de una conexión de Internet, probablemente se acabará por contratar una modalidad de acceso menos ventajosa. Otros complementos de importancia en un periodo estival son los que tienen que ver con el almacenamiento. Por mucho que un disco duro tenga 320 GB o 500 GB en algunos casos, la cantidad de fotos y vídeos que se pueden llegar a grabar en unas vacaciones fácilmente te superará esos valores. Así pues, un disco duro externo se hace casi imprescindible, con la ventaja de su sencilla puesta en común con otras personas para dejarles imágenes y vídeos o copiar los suyos sin complicaciones. Preferiblemente de 2,5'' sin alimentador externo para favorecer la movilidad y la robustez ante caídas fortuitas o accidentes inesperados. En las vacaciones nunca se sabe qué puede ocurrir. Y hablando de protección, una funda o maletín de buena calidad para transportar el ordenador es otro de los complementos que no deberían faltar en un desplazamiento estival. Y si está acompañado de un ratón externo, mejor que mejor. Los touchpad son prácticos, pero no consiguen igualar la precisión de un ratón dedicado.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB

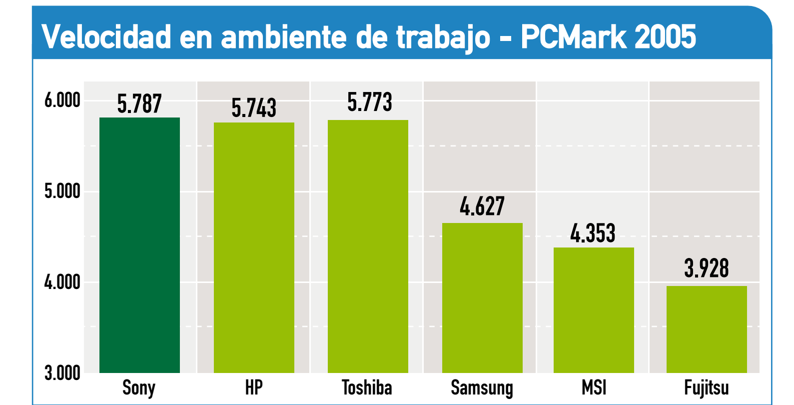


Estos portátiles veraniegos, lejos de tomarse unas vacaciones como sus propietarios, necesitan rendir al máximo para resolver todas las tareas que se les asignen de la manera más eficiente y rápida como sea posible, sin problemas de funcionamiento ni de rendimiento. Las pruebas de laboratorio permiten cuantificar su potencial.

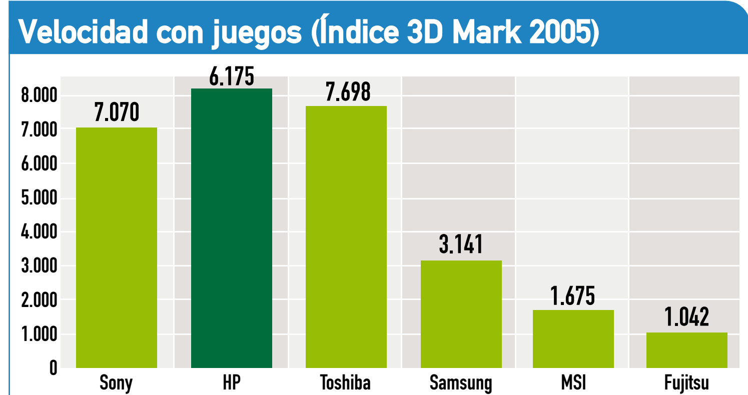
Un ordenador portátil aún está lejos de los niveles de rendimiento de los equipos de sobremesa. Es cierto que la potencia de procesamiento en movilidad ha mejorado notablemente, pero también la complejidad de los contenidos multimedia o la cantidad de datos que se tienen que procesar con un ordenador. En escenarios de movilidad no siempre se necesita trabajar con un nivel de exigencia tan elevado como en los equipos de sobremesa, pero en este caso concreto, donde se trata de investigar si estos seis ordenadores son válidos como compañeros de vacaciones para desempeñar el papel de equipos todo terreno para tareas informáticas, ese nivel de exigencia es más elevado que en condiciones normales. Exigencia tanto en la faceta de dispositivo de entretenimiento digital como en la de ordenador para trabajar o realizar tareas de autoría multimedia como puedan ser presentaciones con imágenes y música o la edición básica de los vídeos grabados durante las vacaciones.

Autoría multimedia

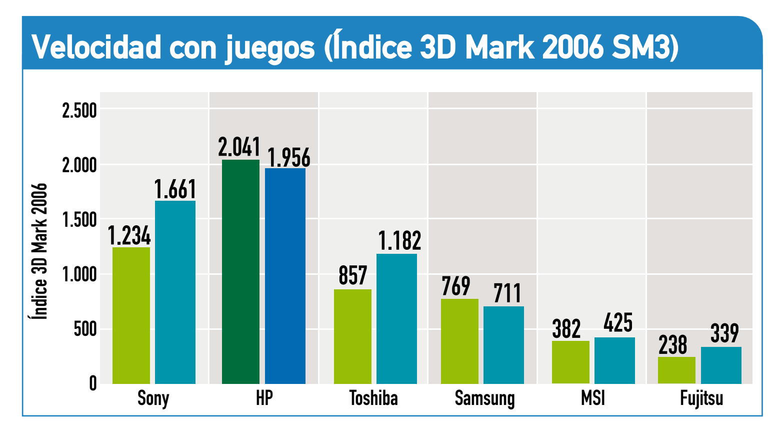
En el apartado de la autoría multimedia es preciso tener en cuenta tanto el rendimiento del procesador, la cantidad de memoria o la capacidad del disco duro como las conexiones disponibles. Las cámaras de vídeo de alta definición graban en su práctica totalidad en formato AVCHD y en tarjetas SDHC, de modo que para pasar los vídeos al portátil sólo hay que usar la tarjeta de memoria y leerla en el ordenador. Sin embargo, aún hay una base instalada de cámaras DV o HDV que sólo pueden leerse mediante un conector Firewire como el presente en los equipos Sony, Toshiba y HP. La conexión eSATA es también importante, sobre todo para ampliar la capacidad de almacenamiento con discos externos sin las limitaciones de velocidad inherentes a la conexión USB. Los discos duros de estos portátiles alcanzan hasta los 500 GB, pero en la mayoría de los casos la capacidad es de 320 GB, y un proyecto de vídeo medianamente ambicioso en alta definición necesita una cantidad de espacio elevada si se cuentan los directorios temporales, las cachés y los propios archivos de película e imágenes que se usarán para realizar la edición de la película final. La tarjeta de vídeo también empieza a ser un elemento capaz de establecer diferencias a la hora de trabajar con contenidos multimedia gracias al desarrollo de tecnologías como CUDA de NVIDIA o Stream de ATI. De momento es CUDA la que lleva ventaja gracias a la compatibilidad con aplicaciones como Badaboom o Cyberlink PowerDirector por no



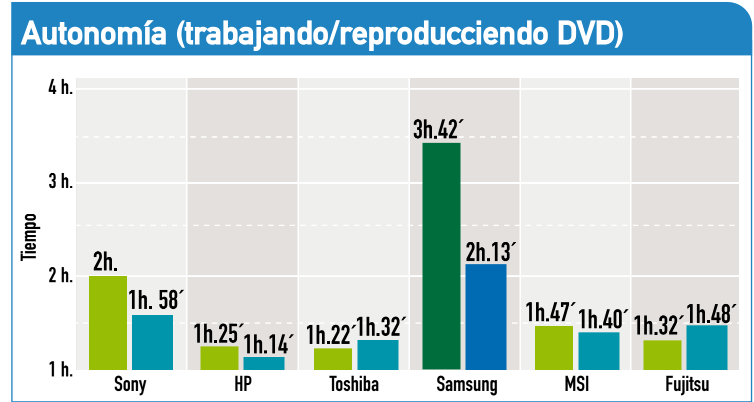
Los tres procesadores "serios" de la comparativa consiguen los tres mejores resultados en la prueba de PC Mark 2005. El procesador del equipo Samsung, a pesar de ser de la familia Core 2 Duo, obtiene un rendimiento más cercano al de los procesadores Intel Pentium.



El índice de rendimiento de Windows Vista no detecta demasiadas diferencias en cuanto al tipo de procesador usado en estas configuraciones económicas de sobremesa, lo que era previsible teniendo en cuenta que todos los utilizados son similares.

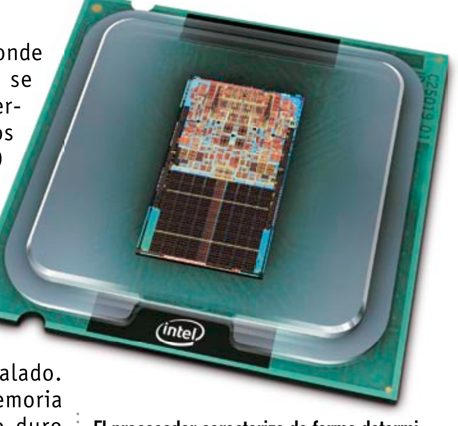


No hay sorpresas en esta prueba, con la gráfica más potente en primer lugar. La gráfica del equipo Sony y la de Toshiba son las mismas, pero la mayor potencia del procesador consigue hacer valer sus argumentos con rotundidad. Las tarjetas integradas quedan en los últimos puestos.



La autonomía no es el punto fuerte de estos equipos, con la excepción del equipo Samsung que supera con creces las autonomías del resto de equipos de la comparativa. Sony, a pesar de ser el más potente en cuanto a configuración, obtiene un segundo puesto muy honroso.

hablar de Muvee vReveal, donde la tarjeta gráfica es la que se encarga de realizar la conversión entre distintos formatos de archivo, por ejemplo. O acelerar los filtros que se encargan de mejorar la calidad de los vídeos con resoluciones más bajas para poder verlos a resoluciones algo más elevadas sin que se note demasiado el efecto del escalado. El tipo de procesador, la memoria instalada o el propio disco duro son otras variables que influyen decisivamente en la evaluación del rendimiento de estos seis equipos. Para cuantificar las habilidades en el apartado del rendimiento se han empleado los benchmarks y pruebas habituales en PCI, con un foco especial en el procesador. En esta comparativa hay tres tipos de CPU distintas: por un lado el procesador Core 2 Duo T9550 del portátil Sony con el rendimiento más elevado. Toshiba y HP, con un Core 2 Duo P8400 se sitúan en segundo lugar en cuanto a potentecia de procesamiento, mientras que Samsung recurre a otro Core 2 Duo, pero en esta ocasión a 2 GHz de velocidad. MSI y Fujitsu recurren a procesadores Intel Pentium con una arquitectura menos avanzada que la de los Core 2 Duo. Estas divergencias se reflejan puntualmente en el rendimiento de cada portátil, así como en los precios. En el capítulo de los juegos, a pesar de que cuatro de los equipos integran tarjetas gráficas dedicadas, no pueden competir con sistemas de sobremesa. Y menos si se trata de jugar con la resolución nativa en modelos como Sony Vaio o HP HDX con nada menos que 1.920 x 1.080 puntos de resolución, más elevada que muchos de los monitores instalados en equipos de sobremesa. Sí es factible jugar a resoluciones más modestas o con el nivel de calidad de los gráficos configurado con niveles de exigencia medios o bajos, aunque se pierde buena parte del atractivo de los títulos más recientes. De todos modos, el tipo de juegos que más se consumen siguen siendo los solitarios o los de estrategia y rol, con unos requisitos gráficos menos elevados que los de tipo "shooter 3D", más populares entre los "gamers" con dedicación exclusiva.



El procesador caracteriza de forma determinante el comportamiento de los portátiles.

La importancia de las conexiones

En estos seis ordenadores es importante disponer de un repertorio de entradas y salidas que permita conectar el mayor número de periféricos y dispositivos como sea posible. Cámaras de vídeo para importar las grabaciones del día, cámaras de fotos, discos duros o llaves externos USB o eSATA, por no hablar de pantallas y televisores planos para ver una película en un momento dado, o para ver las fotos del día en compañía de la familia o los amigos o personas del grupo que compartan vacaciones. O en casa, desde luego. HDMI es importante para poder "sacar" tanto el audio como el vídeo de un modo sencillo hacia una pantalla externa. Y eSATA, aunque aún no está extendida, es bastante mejor que USB para la conexión de dispositivos externos de almacenamiento. Firewire está en desuso, pero en esta comparativa es un detalle valorable en la medida en la que abre las puertas a la conexión de cámaras de vídeo DV o HDV. Antes de optar por un modelo concreto es importante hacer un repaso de las conexiones que se vayan a necesitar.

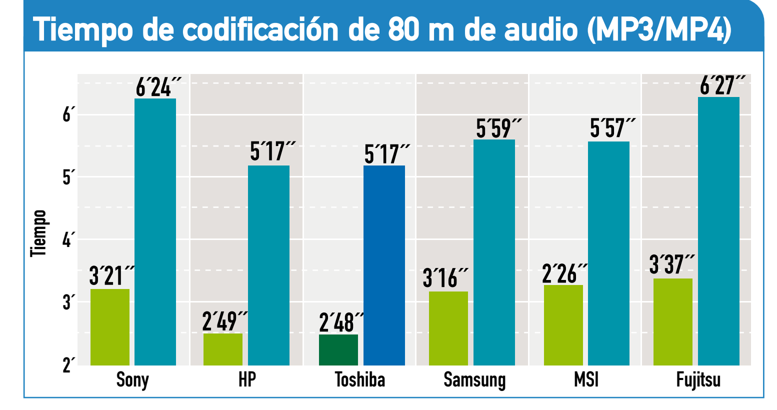

Un buen ejemplo de conectividad en un portátil con prácticamente todo lo que se puede pedir para conseguir la máxima integración del equipo.

Tiempo de codificación de 7.500 frames de vídeo (DivX/H.264)

Tiempo (eje: 1´, 1´50´´, 2´, 2´50´´, 3´, 3´50´´)

	Sony	HP	Toshiba	Samsung	MSI	Fujitsu
Barra 1	1´08´´	1´20´´	1´21´´	1´34´´	1´33´´	1´40´´
Barra 2	2´11´´	3´37´´	2´35´´	2´56´´	3´30´´	3´14´´

Es más que probable que estos ordenadores tengan que enfrentarse a la codificación de vídeo como parte de sus tareas veraniegas. A mejor procesador, mejor resultado, que a su vez se traduce en un tiempo de codificación menor.



De nuevo a mejor procesador, menor tiempo invertido en la codificación del audio, con la excepción del equipo Sony, que contrariamente a lo esperado necesita tanto tiempo como los portátiles con procesadores Intel Pentium, en teoría mucho menos potentes.

Contenidos de alta definición

Otro de los aspectos importantes en esta comparativa es el tratamiento de contenidos multimedia de alta definición. Una de las tareas de estos ordenadores es la de servir como salas de cine en miniatura, y a tal efecto necesitan mover con soltura películas codificadas con códecs avanzados como H.264 o VC1, asociados con formatos como Blu-ray. Y desde luego el códec AVCHD de las cámaras de vídeo que graban en formatos 720p o 1.080p. En principio sólo el procesador debería de ser capaz de mover este tipo de contenidos, pero gracias a las tecnologías integradas en las tarjetas gráficas de ATI y NVIDIA la mayor parte del trabajo de descodificación es competencia del sistema gráfico. Los modelos de Sony, Toshiba, HP o Samsung emplean tarjetas dedicadas, mientras que la del equipo MSI, con tecnología de NVIDIA, está integrada en el chipset. Fujitsu, sin embargo, emplea una tarjeta integrada de Intel, con una aceleración multimedia modesta y una aceleración gráfica también muy discreta. De todos modos, la ausencia de conexión HDMI del equipo de Fujitsu es consecuente con esta falta de potencia en la descodificación.

Rendimiento y autonomía

En los portátiles suele ser relevante el dato acerca de la autonomía en funcionamiento con baterías. Pero en esta comparativa se trata de un detalle menor a la vista del tipo de uso que se va a dar. Desde luego que una mayor autonomía es siempre deseable, pero no es una característica prioritaria si se compara con otras como el rendimiento del procesador o la tarjeta gráfica, que tradicionalmente son incompatibles con una autonomía prolongada. En cualquier caso, el portátil de Samsung es el único que ofrece un tiempo de funcionamiento con baterías comparable al de ordenadores portátiles "convencionales" más apropiados para la movilidad.

Al final, las pruebas de rendimiento reproducen con bastante fidelidad el orden de la clasificación global de la comparativa, indicativo de que en esta ocasión, un portátil pensado para ser un compañero de descanso estival necesita tener un rendimiento lo más elevado posible para desempeñar correctamente su papel. De otro modo se corre el riesgo de que las vacaciones se conviertan en un monográfico de ordenador repleto de exclamaciones del tipo "Venga, acaba, que me tengo que ir". O "va a pedales", por poner ejemplos de sobra conocidos.

Sony VGN-FW31M.ES2

www.sony.es



Precio: 1.450€
Fabricante: Sony

Especificaciones	
Dimensiones:	385 x 263 x 43 mm
Peso:	2,94 Kg
Procesador:	Intel Core 2 Duo T9550, 2,66 GHz
Caché:	L1: 64 KB, L2: 6 MB
Chipset:	Intel PM45 + ICH9
Memoria RAM:	4 GB DDR2 800
Tarjeta gráfica:	ATI Mobility Radeon HD 3650, 512 MB GDDR3
Pantalla:	LCD TFT 16,4'', 1.920 x 1.080 píxeles
Disco duro:	500 GB, 4.200 rpm
Unidad óptica:	Matshita UJ230AS, lector/grabador de Blu-ray y DVD
Conexiones:	3 x USB 2.0, 1 x FireWire, WiFi 802.11b/g/n, BT2.0, VGA, HDMI
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium 64 bits
Garantía:	1 año

Valoración 7,0

Calidad/Precio 6,6

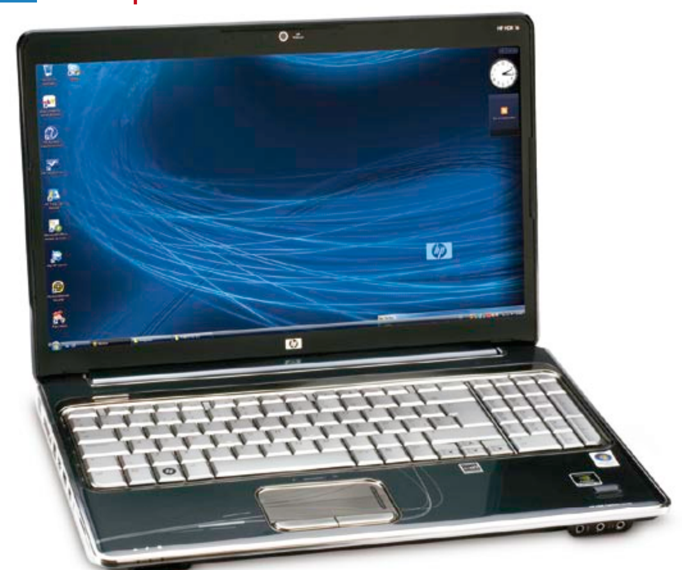
Un ordenador portátil diseñado para el ocio digital sin concesiones

Si hubiese que caracterizar los productos de Sony bajo un denominador común ese sería el multimedia. Independientemente de qué se trate, Sony rodea a sus creaciones de un halo de entretenimiento digital tan marcado como el cuidado que pone en sus acabados. El equipo Vaio de esta comparativa, sin ir más lejos, refleja de manera precisa y orquestada la esencia de un equipo capaz de proporcionar toda la infraestructura de ocio, comunicaciones y tecnología necesaria para convertir a las vacaciones en una experiencia más gratificante. Es un ordenador fácil de transportar, con una estética muy "tech" pero elegante, y con todo los necesario para adentrarse en tareas de autoría multimedia merced a su potente procesador y a la capacidad de su disco duro con 500 GB de espacio, sin olvidar que puede grabar discos Blu-ray. Con la tarjeta gráfica Mobility Radeon HD 3650 puede enfrentarse a algún juego sencillo y con una resolución moderada, pero donde brilla es en la reproducción de contenidos multimedia de audio y vídeo. La pantalla de 1.920 x 1.080 puntos se ajusta perfectamente a las películas en alta definición, aunque para un resultado aún más espectacular es preciso conectar el ordenador a una pantalla plana grande y a un equipo de sonido de alta fidelidad. Gracias a la compatibilidad con dlna es fácil integrar a este equipo en una red doméstica para compartir contenidos, aunque se echa de menos algún detalle como un mando a distancia o la presencia de un teclado numérico.


El teclado es de tipo "chiclet": una tendencia con origen en Apple.

HP HDX16-1060es

www.hp.es



Precio: 1.399€
Fabricante: HP

Especificaciones	
Dimensiones:	380 x 260 x 45 mm
Peso:	3,16 Kg
Procesador:	Intel Core 2 Duo P8400, 2,26 GHz
Caché:	L1: 64 KB, L2: 3 MB
Chipset:	Intel PM45 + ICH9
Memoria RAM:	4 GB DDR2 800
Tarjeta gráfica:	NVIDIA GeForce 9600M GT 512 MB DDR2
Pantalla:	LCD TFT 16'', 1.920 x 1.080 píxeles
Disco duro:	320 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica:	Optiarc BC5500S, lector Blu-ray y regrabador DVD
Conexiones:	3 x USB 2.0, 1 x FireWire, 1x eSATA, WiFi 802.11b/g/n, BT2.0, VGA, HDMI, 1 x antena RF
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium 64 bits
Garantía:	2 años

Valoración 6,8

Calidad/Precio 6,6

Conexiones completas y una gráfica excepcional son algunas de sus bazas

La gama de portátiles HDX de HP está orientada principalmente al consumo y disfrute de contenidos de audio, vídeo (y juegos) en un entorno mayoritariamente doméstico, ya sea en casa o como compañero de viaje para unas vacaciones como las de verano. Está por detrás del equipo de Sony en cuanto a rendimiento, pero mejora en conectividad, con eSATA integrado, autenticación mediante huella o teclado numérico separado. La tarjeta gráfica es algo más potente, y compatible con la tecnología CUDA de NVIDIA. Los altavoces suenan bien, pero sin alcanzar el nivel de los presentes en el equipo de Toshiba y la unidad óptica lee Blu-ray pero no escribe en este tipo de discos. La pantalla alcanza, al igual que el modelo Vaio, 1.920 x 1.080 puntos, para completar una configuración que también refleja de manera precisa y adecuada el espíritu de esta comparativa. La identificación mediante huella dactilar, por ejemplo, es una buena solución para el capítulo de las intrusiones no deseadas en el ordenador, y con eSATA se pueden conectar discos externos para complementar los 320 GB de capacidad de su disco duro. No preinstala tantas aplicaciones como Sony, pero sí la suite MediaSmart para gestionar los recursos multimedia del portátil, incluyendo la sintonizadora de TV TDT integrada. El diseño y la estética del portátil son impecables, aunque con un tacto algo más plástico que en el modelo Vaio de Sony. Sea como fuere, el resultado es totalmente recomendable.


Conexiones bien pensadas y abundantes en un portátil cuidado y multimedia.

Toshiba Satellite A350

www.toshiba.es



Precio: 999€
Fabricante: Toshiba

Especificaciones	
Dimensiones:	384 x 268 x 43 mm
Peso:	2,96 Kg
Procesador:	Intel Core 2 Duo P8400, 2,26 GHz
Caché:	L1: 64 KB, L2: 3 MB
Chipset:	Intel PM45 + ICH9
Memoria RAM:	4 GB DDR2 800
Tarjeta gráfica:	ATI Mobility Radeon HD 3650, 512 MB GDDR2
Pantalla:	LCD TFT 16'', 1.366 x 768 píxeles
Disco duro:	320 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica:	Pioner DVR TD08A, regrabador DVD
Conexiones:	3 x USB 2.0, 1 x FireWire, 1x eSATA, WiFi 802.11b/g/n, BT2.0, VGA, HDMI, S-Video
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium 32 bits
Garantía:	1 año

Valoración 6,4

Calidad/Precio 7,0

El equipo con los altavoces más contundentes de toda la comparativa

El equipo propuesto por Toshiba para esta comparativa comparte procesador con el modelo de HP, aunque a partir de ahí su configuración adopta una línea distinta. Toshiba apuesta por mantener el precio dentro de unos límiten más asequibles que Sony y HP, pero a costa de sacrificar aspectos como la resolución de la pantalla que ya no es 1080p. Conserva la relación de aspecto 16:9, eso sí, para que no se vean bandas negras al visionar películas de alta definición, pero con 1.366 x 768 puntos también se ve perjudicado el espacio disponible en el escritorio para ubicar ventanas de las distintas aplicaciones que se estén ejecutando, o para trabajar cómodamente con aplicaciones de edición de vídeo o imágenes que necesitan ubicar en pantalla un gran número de paletas de herramientas



El sonido de los altavoces integrados es contundente y de buena calidad.

o ventanas de previsualización. Aún con todo, este portátil de Toshiba es un buen portátil veraniego, con detalles como los altavoces 2.1 con una potencia sobresaliente, o las conexiones eSATA, Firewire y HDMI. El acabado es absolutamente negro, con una estética característica de las propuestas de Toshiba para el mercado doméstico. Se echa de menos un teclado numérico dedicado y un mando a distancia que facilite gestionar los contenidos multimedia desde un sofá o una hamaca. La capacidad del disco duro, con 320 GB, es correcta, e iguala al equipo HDX16 de HP pero se queda por detrás del modelo Vaio de Sony. El rendimiento está a la par con sus dos directos competidores, de los que se diferencia sólo en unas décimas.

Samsung NP-R610-FS03ES

www.samsung.com/es



Precio: 899€
Fabricante: Samsung

Especificaciones	
Dimensiones:	380 x 270 x 43 mm
Peso:	2,78 Kg
Procesador:	Intel Core 2 Duo P7350, 2,00 GHz
Caché:	L1: 64 KB, L2: 3 MB
Chipset:	Intel PM45 + ICH9
Memoria RAM:	4 GB DDR2 800
Tarjeta gráfica:	NVIDIA GeForce 9200M GS, 512 MB DDR2
Pantalla:	LCD TFT 16'', 1.366 x 768 píxeles
Disco duro:	320 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica:	PLDS DS-4E1S04C, lector Blu-ray, regrabador DVD
Conexiones:	4 x USB 2.0, WiFi 802.11b/g, VGA, HDMI, S-Video
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium 32 bits
Garantía:	1 año

Valoración 6,4

Calidad/Precio 7,1

Una relación calidad precio notable, con lector de Blu-ray y teclado numérico

La propuesta de Samsung es una de las más atractivas en lo que a relación calidad/precio se refiere. En valor absoluto no obtiene la puntuación más elevada en este apartado, pero lo cierto es que con su precio por debajo de 900€ es complicado crear una configuración que ofrezca un procesador Core 2 Duo, tarjeta gráfica dedicada, memoria de 4 GB o un disco de 320 GB junto con una unidad óptica capaz de leer discos Blu-ray. La pantalla no alcanza a mostrar más que 1.366 x 768 puntos, pero mediante la conexión HDMI es fácil usar una pantalla plana externa LCD o plasma para disfrutar de las películas de alta definición con la máxima calidad posible. Es destacable también en este equipo lo prolongado de su autonomía, con más de tres horas y media para la prueba de trabajo, y casi dos horas y cuarto reproduciendo una película. La tecnología WiFi no se queda en 802.11g en vez de cumplir con el estandar draft n, pero aún así la configuracion es muy equilibrada en conjunto. La estética es acertada, aunque menos cuidada que la de Sony, HP o Toshiba en lo que a materiales y acabado se refiere, con un tacto más plástico que en otros modelos. Aún así, el chásis es rígido y correcto en última instancia. Y, por supuesto, Samsung preinstala todo un arsenal de aplicaciones y herramientas para facilitar la puesta a punto y el mantenimiento del portátil.


Samsung consigue hacer un hueco en la carcasa para el teclado numérico independiente.

MSI CR 600

www.msi.com.es



Precio:	499 €
Fabricante:	MSI

Especificaciones

Dimensiones:	376 x 250 x 40 mm
Peso:	2,52 Kg
Procesador:	Intel Pentium T3400, 2,16 GHz
Caché:	L1: 64 KB, L2: 1 MB
Chipset:	NVIDIA nForce 730i
Memoria RAM:	2 GB DDR2 800
Tarjeta gráfica:	Integrada NVIDIA GeForce 8200M G, 256 MB DDR2
Pantalla:	LCD TFT 16'', 1.366 x 768 píxeles
Disco duro:	250 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica:	LG HL GT10N, regrabadora de DVD
Conexiones:	3 x USB 2.0, WiFi 802.11b/g/n, BT2.0, VGA, HDMI
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium 32 bits
Garantía:	2 años

Valoración	5,6
Calidad/Precio	7,6

Gráficos integrados y una CPU Intel Pentium en una configuración muy económica

El precio no era una variable que pudiese condicionar la idoneidad de un portátil para esta comparativa, y de ahí que haya una heterogeneidad notable en los precios de los portátiles analizados, aunque a costa de desequilibrar demasiado las configuraciones y sacrificar aspectos de importancia en esta comparativa, como la capacidad del disco o el rendimiento. Este es el caso de la propuesta de MSI, que en otras muchas comparativas sería una propuesta interesate por su precio comedido, pero no en esta, donde sus escasos 2 GB de RAM o el procesador Intel Pentium T3400 suponen comprometer en exceso el redimiento del equipo, por no hablar de la tarjeta gráfica integrada, que a pesar de no ser la peor en su categoría, no puede competir con tarjetas dedicadas. El acabado también está por detrás del de sus competidores mejor puntuados, con una carcasa plástica bastante espartana. Hay espacio para un teclado numérico separado, pero las "alegrías" se acaban ahí. El disco duro ni siquiera alcanza a tener 320 GB, quedándose en unos modestos 250 GB. A poco que se haga acopio de contenidos para llevarse de vacaciones, y se guarden las fotos y vídeos que se hagan durante la estancia en el destino de descanso, el espacio disponible se verá reducido peligrosamente. Se puede recurrir a almacenamiento externo, pero no hay conexión eSATA alguna, de modo que el único recurso es USB 2.0.



El teclado numérico es un añadido útil para cualquier portátil, aunque sea a costa de sacrificar algo de tamaño en las teclas.

Fujitsu Siemens Amilo Li3710

es.ts.fujitsu.com



Precio:	499 €
Fabricante:	Fujitsu Siemens

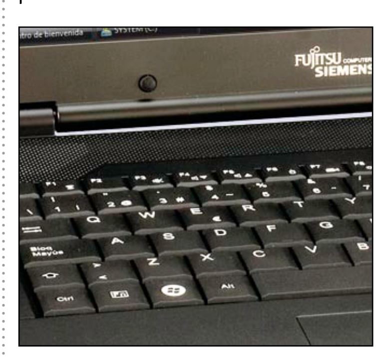
Especificaciones

Dimensiones:	380 x 253 x 41 mm
Peso:	2,68 Kg
Procesador:	Intel Pentium T3200, 2,00 GHz
Caché:	L1: 64 KB, L2: 1 MB
Chipset:	Intel GL40 + ICH9
Memoria RAM:	4 GB DDR2 667
Tarjeta gráfica:	Integrada Intel GMA 4500M, 128 MB DDR2
Pantalla:	LCD TFT 15,6'', 1.366 x 768 píxeles
Disco duro:	250 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica:	LG HL GSA-T50N, regrabadora de DVD
Conexiones:	3 x USB 2.0, WiFi 802.11b/g, VGA
Sistema operativo:	Windows Vista Home Premium 64 bits
Garantía:	1 año

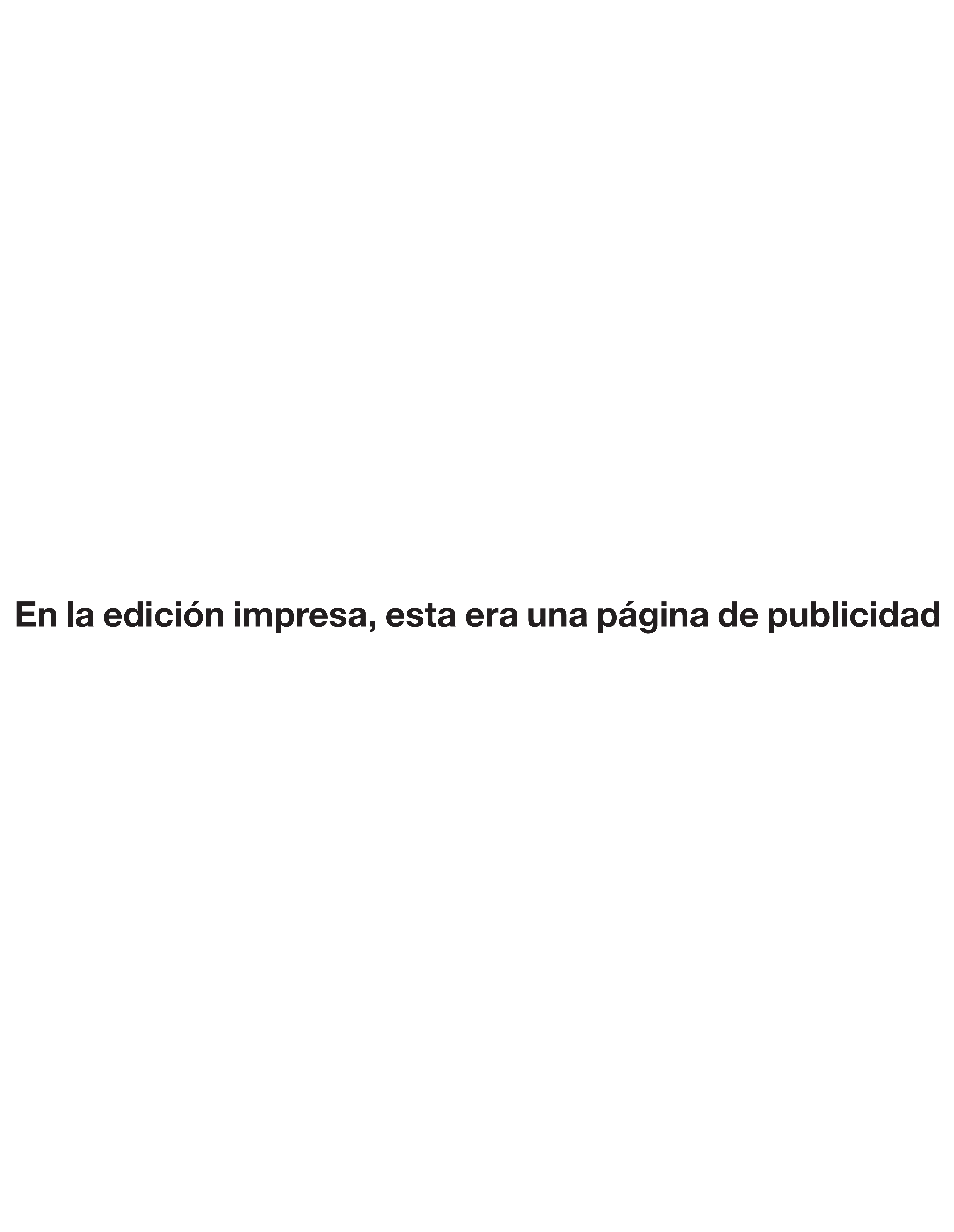
Valoración	5,5
Calidad/Precio	7,5

Su pantalla panorámica de 16:9 no alcanza las 16'', ni integra conexión HDMI

Otra de las propuestas donde el precio se convierte en la variable que condiciona al resto de los componentes y calidades del equipo. En esta ocasión el enfoque de Fujitsu es aún más extremo que el de MSI, y limita incluso la diagonal de la pantallas que no alcanza las 16" auque mantiene la relación de aspecto "multimedia" que también caracteriza a los portátiles veraniegos de esta comparativa. La tecnología gráfica integrada es bastante modesta si se compara con la del resto de equipos, y corre a cargo de un chip Intel GMA 4500M, con una aceleración multimedia limitada en cuanto a sus habilidades para descodificar contenidos de alta definición. De hecho, la conexión HDMI brilla por su ausencia. El procesador Intel Pentium, con sólo 1 MB de memoria caché y 2 GHz de velocidad de reloj pone el límite inferior de esta comparativa donde el rendimiento es clave para sacar adelante tareas complicadas como el tratamiento de imágenes y vídeos. El precio de 499€ es un punto favorable en casi cualquier situación pero no en esta comparativa dode el rendimiento está por encima del precio a la hora de valorar las distintas configuraciones. El acabado es también bastante espartano, al igual que el del equipo MSI, con predominio de los materiales plásticos sin detalles que sobresalgan. Carece de teclado numérico, o conexiones mas allás de USB a pesar de que con sus escasos 250 GB de disco pocos contenidos se podrán almacenar.



Los altavoces ocupan un espacio amplio entre el teclado y la pantalla, pero no están a la altura de los equipos de Toshiba o HP.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Portátiles de verano	Sony VGN-FW31M.ES2	HP HDX16-1060es
Fabricante	Sony	HP
Teléfono de contacto	902 402 102	902 150 151
Página web	www.sony.es	www.hp.es
Precio	1.450,00 €	1.399,00 €



Especificaciones técnicas

Producto	Sony VGN-FW31M.ES2	HP HDX16-1060es
Chipset	Intel PM45 / Intel 82801IM (ICH9-M)	Intel PM45 / Intel 82801IM (ICH9-M)
Procesador	Intel Core 2 Duo T9550, 2,66 GHz	Intel Core 2 Duo P8400, 2,26 GHz
Memoria RAM	Samsung 4 GB DDR2 800 MHz	Samsung 4 GB DDR2 800 MHz
Disco duro	Fujitsu MHZ2500BT 500 GB, 4.200 rpm	Fujitsu MHZ2320BH 320 GB, 5.400 rpm
Unidad óptica	Matshita UJ230AS	Optiarc BC-5500S
Tarjeta gráfica	ATI Mobility Radeon HD 3650, 512 MB	nVidia GeForce 9600M GT, 512 MB
Tarjeta de sonido	Realtek HDA	IDT HDA
Tarjeta de red / Tarjeta de red inalámbrica	Marvell Yukon 88E8055 / Intel WiFi Link 5100 AGN	Realtek RTL8168c(p)/8111c(p) / Intel WiFi Link 5100 AGN
Módem	CXT HDAudio SoftV92 Data Fax Modem with SmartCP	No tiene
Pantalla	TFT 16,4'' FullHD (1.920 x 1.080)	TFT 16'' FullHD (1.920 x 1.080)

Módem

			Nota		Nota
Rendimiento de proceso del PC	**33,00%**	**Sony Corp. VAIO / Intel Core 2 Duo T9550, 2,66 GHz**	6,99	**Quanta Computer Inc. 361B / Intel Core 2 Duo P8400, 2,26 GHz**	7,53
Puntuaciones obtenidas con Windows Vista	**10,00%**		5,48		5,36
Procesador	2,00%		5,50		5,20
Memoria	2,00%		5,90		5,90
Gráficos	2,00%		5,90		5,10
Gráficos para juegos	2,00%		5,10		5,30
Disco duro primario	2,00%		5,00		5,30
Rendimiento del PC	**23,00%**		**7,64**		**8,47**
Velocidad en ambiente de trabajo - PCMark 2005 (System / CPU / Memory / Graphics / HDD)	10,00%	5.787 / 5.372 / 2.913 / 5.439 / 4.229	7,84	5.743 / 5.722 / 4.915 / 5.551 / 5.133	8,99
Velocidad con juegos (Índice 3D Mark 2005 / Índice 3D Mark 2006 SM2 / Índice 3D Mark 2006 SM3)	5,00%	7.070 / 1.234 / 1.661	6,02	8.175 / 2.041 / 1.956	7,41
Tiempo de codificación de 7.500 frames de vídeo (DivX / H.264)	2,00%	1 m 8 s / 2 m 11 s	9,38	1 m 20 s / 2 m 37 s	8,76
Tiempo de codificación de 80 m de audio (MP3 / MP4)	2,00%	3 m 21 s / 6 m 24 s	6,37	2 m 49 s / 5 m 17 s	7,35
Memoria RAM	3,00%	Samsung 4 GB DDR2 800 MHz	9,43	Samsung 4 GB DDR2 800 MHz	9,43
Memoria caché del procesador	1,00%	L1: 64 KB / L2: 6 MB	7,50	L1: 64 KB / L2: 3 MB	7,50
Calidad de la pantalla / Tarjeta gráfica	**16,00%**	**ATI Mobility Radeon HD 3650, 512 MB**	**7,91**	**nVidia GeForce 9600M GT, 512 MB**	**7,86**
Tamaño	6,00%	16,4''	6,19	16''	5,98
Formato		16:9		16:9	
Calidad de la imagen	5,00%	Buena	7,90	Buena	7,97
Resolución nativa	5,00%	1.920 x 1.080	10,00	1.920 x 1.080	10,00
Calidad de la tarjeta de sonido	**3,00%**	**Realtek HDA**	**9,41**	**IDT HDA**	**4,64**
Respuesta en frecuencia / Ruido / Distorsión	3,00%	- 0,14 dB a 0,05 dB / - 86,1 dB / 0,0042%	9,41	- 0,62 dB a 0,13 dB / - 63,2 dB / 0,129%	4,64
Calidad del disco duro	**5,00%**	**Fujitsu MHZ2500BT**	**7,82**	**Fujitsu MHZ2320BH**	**5,43**
Capacidad	4,00%	465 GB	9,27	298 GB	5,79
Velocidad	1,00%	4.200 rpm	2,00	5.400 rpm	4,00
Calidad de la unidad óptica	**2,00%**	**Matshita UJ230AS**	**4,78**	**Optiarc BC-5500S**	**4,07**
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R / DVD-R	1,00%	10 m 39 s / 10 m 57 s	8,47	11 m 50 s / 11 m 58 s	8,15
Velocidad de copia del disco duro a un DVD+R DL / DVD-R DL	1,00%	30 m 18 s / 32 m 42 s	1,10	43 m 49 s / 49 m 2 s	0,00
Conexiones	**7,00%**		**5,75**		**5,75**
Conexiones de vídeo	2,00%	D-Sub 15, HDMI	7,61	D-Sub 15, HDMI	7,61
Conexiones de audio	1,00%	Micrófono, auriculares	3,00	Micrófono, auriculares	3.00
Puertos USB	2,00%	3	6,00	3	6,00
Puertos Firewire	2,00%	1	5,00	1	5,00
Otros	**34,00%**		**6,15**		**5,35**
Autonomía (trabajando / reproduciendo DVD)	10,00%	2 h 0 m / 1 h 58 m	5,79	1 h 25 m / 1 h 14 m	3,07
Capacidades inalámbricas (WiFi / Bluetooth)	3,00%	Sí (802.11 abgn) / Sí, 2.0	10,00	Sí (802.11 abgn) / Sí, 2.0	10,00
Lector de tarjetas de memori	1,00%	SD/MMC, MS, MS Pro, MS Duo, MS Pro Duo	5,56	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	4,44
Webcam	1,00%	Integrada	10,00	Integrada	10,00
Ruido en funcionamiento	2,00%	Menos de 30 dB	10,00	Menos de 30 dB	10,00
Manual de instrucciones	2,00%	Guía de inicio rápido, en papel en español	5,00	Muy completo, en papel en español	6,00
Software incluido	4,00%	Windows Vista Home Premium, WinDVD BD8 for VAIO, Click to Disk Editor, SonicStage Mastering Studio 2.5, Roxio Easy Media Creator 10, software y utilidades VAIO	6,50	Windows Vista Home Premium, Microsoft Works, Microsoft Office Home and Student 2007 (trial 60 días), Suite Cyberlink, software y utilidades H	6,30
Teclado / Touchpad	1,00%	Cómodo, 87 teclas, 1 botón programable / 81 x 48 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	6,16	Cómodo, 102 teclas, ningún botón programable / 80 x 40 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	5,78
Dimensiones	4,00%	385 x 263 x 43 mm	3,66	380 x 260 x 45 mm	3,45
Peso	4,00%	2,94 Kg	5,20	3,16 Kg	4,47
Garantía	2,00%	1 año¡	4,00	2 años	6,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,83**		**6,46**
Correcciones a la nota		Unidad óptica lector/grabador BluRay	+0,20	Unidad óptica lector BluRay Sintonizadora TDT integrada Lector de huella digital integrado Teclado numérico	+0,10 +0,10 +0,10 +0,01

Puntuaciones

	Sony VGN-FW31M.ES2	HP HDX16-1060es
Calidad	**7,03**	**6,77**
Calidad/Precio	6,58	6,58

Toshiba Satellite A350	Samsung NP-R610-FS03ES	MSI CR 600	Fujitsu Siemens Amilo Li3710
Toshiba	Samsung	MSI	Fujitsu Siemens
902 122 121	902 172 678	N/A	902 118 218
www.toshiba.es	www.samsung.com/es	www.msi.com.es	es.ts.fujitsu.com
999,00€	899,00€	499,00€	499,00€







Especificaciones técnicas

Toshiba Satellite A350	Samsung NP-R610-FS03ES	MSI CR 600	Fujitsu Siemens Amilo Li3710
Intel PM45 / Intel 82801IM (ICH9-M)	Intel PM45 / Intel 82801IM (ICH9-M)	nVidia ID0A83 / nVidia nForce 730i	Intel GL40 / Intel 82801IM (ICH9-M)
Intel Core 2 Duo P8400, 2,26 GHz	Intel Core 2 Duo P7350, 2 GHz	Intel Pentium Dual CPU T3400, 2,16 GHz	Intel Pentium Dual CPU T3200, 2 GHz
Elpida 4 GB DDR2 800 MHz	Nanya 4 GB DDR2 800 MHz	Transcend 2 GB DDR2 800 MHz	Samsung 4 GB DDR2 667 MHz
Hitachi HTS543232L9SA00 320 GB, 5.400 rpm	Western Digital WD3200BEVT 320 GB, 5.400 rpm	Western Digital WD2500BEVT 250 GB, 5.400 rpm	Seagate ST9250827AS 250 GB, 5.400 rpm
Pioneer DVRTD08A	PLDS DS-4E1S04C	HL GT10N	HL GSA-T50N
ATI Mobility Radeon HD 3650, 512 MB	nVidia GeForce 9200M GS, 512 MB	nVidia GeForce 8200M G, 256 MB	Intel GMA 4500M, 128 MB
Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA	Realtek HDA
Realtek RTL8102E / Intel Wireless WiFi Link 5100	Marvell Yukon 88E8055 / Atheros AR5007EG	nVidia nForce 10/100/1000 Ethernet / Ralink 1T1R	Realtek RTL8102E / Realtek RTL8187B
Toshiba Software Modem	Agere Systems HDA Modem	No tiene	No tiene
TFT 16'' (1.366 x 768)	TFT 16'' (1.366 x 768)	TFT 16'' (1.366 x 768)	TFT 15,6'' (1.366 x 768)

Mediciones y comprobaciones realizadas

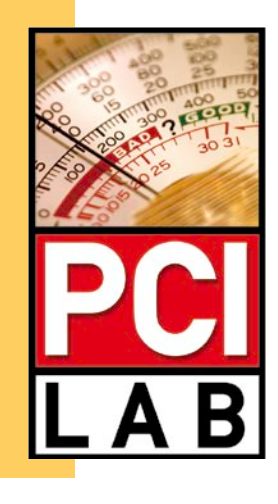
PCI LAB

Toshiba Satellite A350	Nota	Samsung NP-R610-FS03ES	Nota	MSI CR 600	Nota	Fujitsu Siemens Amilo Li3710	Nota
Toshiba KTKAA / Intel Core 2 Duo P8400, 2,26 GHz	7,16	Samsung R610 / Intel Core 2 Duo P7350, 2 GHz	6,05	Micro-Star International MS-1683 / Intel Pentium Dual CPU T3400, 2,16 GHz	5,20	Fujitsu Siemens EF7 / Intel Pentium Dual CPU T3200, 2 GHz	5,17
	5,40		4,92		4,82		4,34
	5,20		4,90		5,10		4,90
	5,90		5,90		5,40		4,50
	5,60		3,70		3,80		3,50
	5,10		4,80		4,30		3,50
	5,20		5,30		5,50		5,30
	7,92		6,55		5,37		5,53
5.773 / 5.813 / 3.545 / 6.143 / 4.564	8,52	4.627 / 4.636 / 4.468 / 3.061 / 4.884	7,13	4.353 / 5.446 / 4.038 / 2.052 / 5.029	6,87	3.928 / 4.958 / 3.869 / 1.776 / 4.491	6,21
7.698 / 857 / 1.182	5,81	3.141 / 769 / 711	2,75	1.675 / 382 / 425	1,44	1.042 / 238 / 339	0,92
1 m 21 s / 2 m 35 s	8,78	1 m 34 s / 2 m 55 s	8,21	1 m 33 s / 3 m 3 s	8,11	1 m 40 s / 3 m 14 s	7,82
2 m 48 s / 5 m 17 s	7,36	3 m 16 s / 5 m 59 s	6,64	3 m 26 s / 5 m 57 s	6,51	3 m 37 s / 6 m 27 s	6,12
Elpida 4 GB DDR2 800 MHz	9,43	Nanya 4 GB DDR2 800 MHz	9,43	Transcend 2 GB DDR2 800 MHz	4,58	Samsung 4 GB DDR2 667 MHz	9,34
L1: 64 KB / L2: 3 MB	7,50	L1: 64 KB / L2: 3 MB	7,50	L1: 64 KB / L2: 1 MB	4,64	L1: 64 KB / L2: 1 MB	4,64
ATI Mobility Radeon HD 3650, 512 MB	7,16	nVidia GeForce 9200M GS, 512 MB	7,20	nVidia GeForce 8200M G, 256 MB	7,05	Intel GMA 4500M, 128 MB	6,96
16''	5,98	16''	5,98	16''	5,98	15,6''	5,75
16:9		16:9		16:9		16:9	
Buena	7,72	Buena	7,85	Buena	7,40	Buena	7,36
1.366 x 768	8,00	1.366 x 768	8,00	1.366 x 768	8,00	1.366 x 768	8,00
Realtek HDA	6,47	Realtek HDA	7,05	Realtek HDA	5,94	Realtek HDA	6,37
- 0,18 dB a 0,1 dB / - 80,4 dB / 0,131%	6,47	- 0,19 dB a 0,08 dB / - 87,3 dB / 0,131%	7,05	- 0,53 dB a 0,22 dB / - 78,8 dB / 0,13%	5,94	- 0,23 dB a 0,18 dB / - 80,5 dB / 0,13%	6,37
Hitachi HTS543232L9SA00	5,43	Western Digital WD3200BEVT	5,43	Western Digital WD2500BEVT	4,33	Seagate ST9250827AS	4,33
298 GB	5,79	298 GB	5,79	232 GB	4,42	232 GB	4,42
5.400 rpm	4,00	5.400 rpm	4,00	5.400 rpm	4,00	5.400 rpm	4,00
Pioneer DVRTD08A	5,33	PLDS DS-4E1S04C	4,80	HL GT10N	6,36	HL GSA-T50N	6,29
13 m 32 s / 13 m 36 s	7,69	10 m 12 s / 11 m 2 s	8,58	10 m 54 s / 10 m 57 s	8,40	10 m 54 s / 11 m 11 s	8,40
27 m 21 s / 29 m 24 s	2,98	30 m 8 s / 33 m 9 s	1,01	25 m 51 s / 26 m 24 s	4,33	25 m 47 s / 26 m 58 s	4,17
	6,06		4,89		4,32		3,29
D-Sub 15, HDMI, S-Video	8,70	D-Sub 15, HDMI	7,61	D-Sub 15, HDMI	7,61	D-Sub 15	3,26
Micrófono, auriculares	3,00	Micrófono, auriculares	3,00	Micrófono, auriculares	3,00	Micrófono, line Out analógico, line In analógico	4,50
3	6,00	4	8,00	3	6,00	3	6,00
1	5,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00	Ninguno	0,00
	5,41		6,61		5,73		5,57
1 h 22 m / 1 h 32 m	3,59	3 h 42 m / 2 h 13 m	8,38	1 h 47 m / 1 h 40 m	4,72	1 h 32 m / 1 h 48 m	4,48
Sí (802.11 abgn) / No	8,00	Sí (802.11 abg) / No	6,00	Sí (802.11 abgn) / Sí, 2.0	10,00	Sí (802.11 abg) / No	6,00
SD/MMC, MS, MS Pro, xD	4,44	SD/MMC	1,11	SD/MMC, MS, MS Pro, xD	4,44	SD/MMC, MS, MS Pro	3,33
Integrada	10,00	Integrada	10,00	Integrada	10,00	Integrada	10,00
Menos de 30 dB	10,00	Menos de 30 dB	10,00	Menos de 30 dB	10,00	Menos de 30 dB	10,00
Muy completo, en papel en español	8,50	Guía de inicio, manual electrónico, en español	7,25	No tiene manual	0,00	Guía de inicio rápido en papel y manual completo	6,50
Windows Vista Home Premium, Microsoft Works, Ulead DVD Movie Factory, software y utilidades Toshiba	6,20	Windows Vista Home Premium, McAfee VirusScan, Suite Cyberlink, Medi@Show, software y utilidades Samsung	6,80	Windows Vista Home Premium	4,80	Windows Vista Home Premium, Norman Security Suite (trial 90 días), Nero 8	5,20
Cómodo, 88 teclas, ningún botón programable / 75 x 42 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	5,43	Cómodo, 101 teclas, ningún botón programable / 70 x 41 mm, 2 botones, desplazamiento vertical	5,24	Cómodo, 103 teclas, 1 botón programable / 75 x 48 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	5,54	Cómodo, 85 teclas, ningún botón programable / 78 x 42 mm, 2 botones, tiene desplazamiento vertical	4,99
384 x 268 x 43 mm	3,50	380 x 270 x 43 mm	3,53	376 x 250 x 40 mm	4,98	380 x 253 x 41 mm	4,57
2,96 Kg	5,13	2,78 Kg	5,73	2,52 Kg	6,60	2,68 Kg	6,07
1 año	4,00	1 año	4,00	2 años	6,00	2 años	6,00
	6,34		6,32		5,62		5,48
Conector combinado eSATA + USB	+0,10	Unidad óptica lector BluRay	+0,10	Teclado numérico	+0,01		

Puntuaciones

Toshiba Satellite A350	Samsung NP-R610-FS03ES	MSI CR 600	Fujitsu Siemens Amilo Li3710
6,44	6,43	5,63	5,48
7,02	7,14	7,56	7,54

Conclusiones de la comparativa



De igual modo que en las vacaciones no renunciamos a la televisión, ni al teléfono, ni a la lectura del libro que se estuviese "devorando" antes de la época estival, dejar durante unos días el domicilio para irse al destino de descanso veraniego no tiene por qué suponer una ruptura con el correo electrónico, los contenidos multimedia preferidos, los contactos de Internet o la actividad en redes sociales. Pero para lograrlo es necesario encontrar un equipo que combine potencia tanto en el procesador como en el apartado multimedia, junto con unas mínimas aptitudes para la movilidad. Los equipos analizados son fácilmente transportables, con pantallas optimizadas para visualizar películas, aunque a partir de ahí, cada fabricante ha apostado por unas cualidades (y calidades) u otras.

El acceso al interior de estos portátiles es sencillo y facilita las actualizaciones.

El precio es secundario

Al menos en esta comparativa, el factor precio pasa a un segundo plano, mientras que otras variables como el rendimiento o la conectividad cobran más importancia. De hecho, el orden en el que se han clasificado los equipos casualmente se corresponde también con el de los precios de mayor a menor. Así, existe una relación directa entre un precio más elevado y un repertorio más amplio de virtudes tanto multimedia como de rendimiento. Las propuestas más económicas, a pesar de ser opciones interesantes como equipos asequibles que son, pierden muchos puntos cuando se descubren sus carencias en aspectos como la conectividad o la facilidad para manejar contenidos multimedia.

Relación calidad/precio

A pesar de que en esta comparativa los números "puros" convierten al equipo de MSI en el más destacado en el apartado de la relación calidad/precio, no necesariamente será el que mejor resuelva las tareas propias de un equipo capaz de resolver los retos que se plantean en vacaciones. De ahí que en la relación de los ordenadores más representativos de la comparativa se mencione como mejor solución en términos de inversión, no el MSI, sino el equipo de Samsung. De todos modos, en una situación como esta, donde el nivel de exigencia es alto, es mejor dimensionar el presupuesto de un modo más generoso que en otros casos: lo peor que puede pasar es que llegado el caso y una vez se ha cargado con todo el equipo, no satisfaga nuestras expectativas y no esté a la altura de las circunstancias. Si el disco duro se llena, o las películas se ven a "tirones", se acabará maldiciendo al ordenador. Y lo menos que se necesita durante las vacaciones es una fuente de problemas que pongan una nota negativa en unos días que deberían ser mayoritariamente agradables y relajados.

Lo más destacado

El más representativo de la comparativa

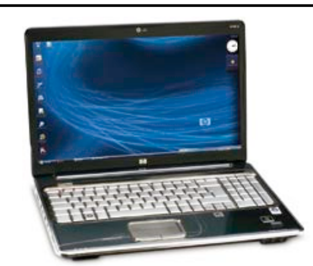


Sony Vaio VGN-FW31M.ES2

El equipo más caro también es el mejor en esta comparativa, donde se valoran aspectos como la transportabilidad, el rendimiento de la CPU y el multimedia. En todos ellos Sony consigue una buena puntuación, que le basta para ponerse por delante de HP, aunque sólo por un estrecho margen. Si quieres una buena herramienta de ocio y trabajo para las vacaciones, esta es la respuesta.

Valoración	7,0
Precio	1.450 €

HP también hace portátiles multimedia



HP HDX16-1060es

En un ajustado segundo lugar se queda la propuesta de HP en esta comparativa, con virtudes que para algunos usuarios pueden suponer un mayor atractivo, como la conectividad donde se contempla la presencia de eSATA o la sintonizadora de TDT. El procesador es algo peor, pero la tarjeta gráfica es algo mejor. Se trata de matices, de modo que es recomendable sopesar todos los detalles para decidir.

Valoración	6,8
Precio	1.399 €

Unidad Blu-ray con un precio interesante



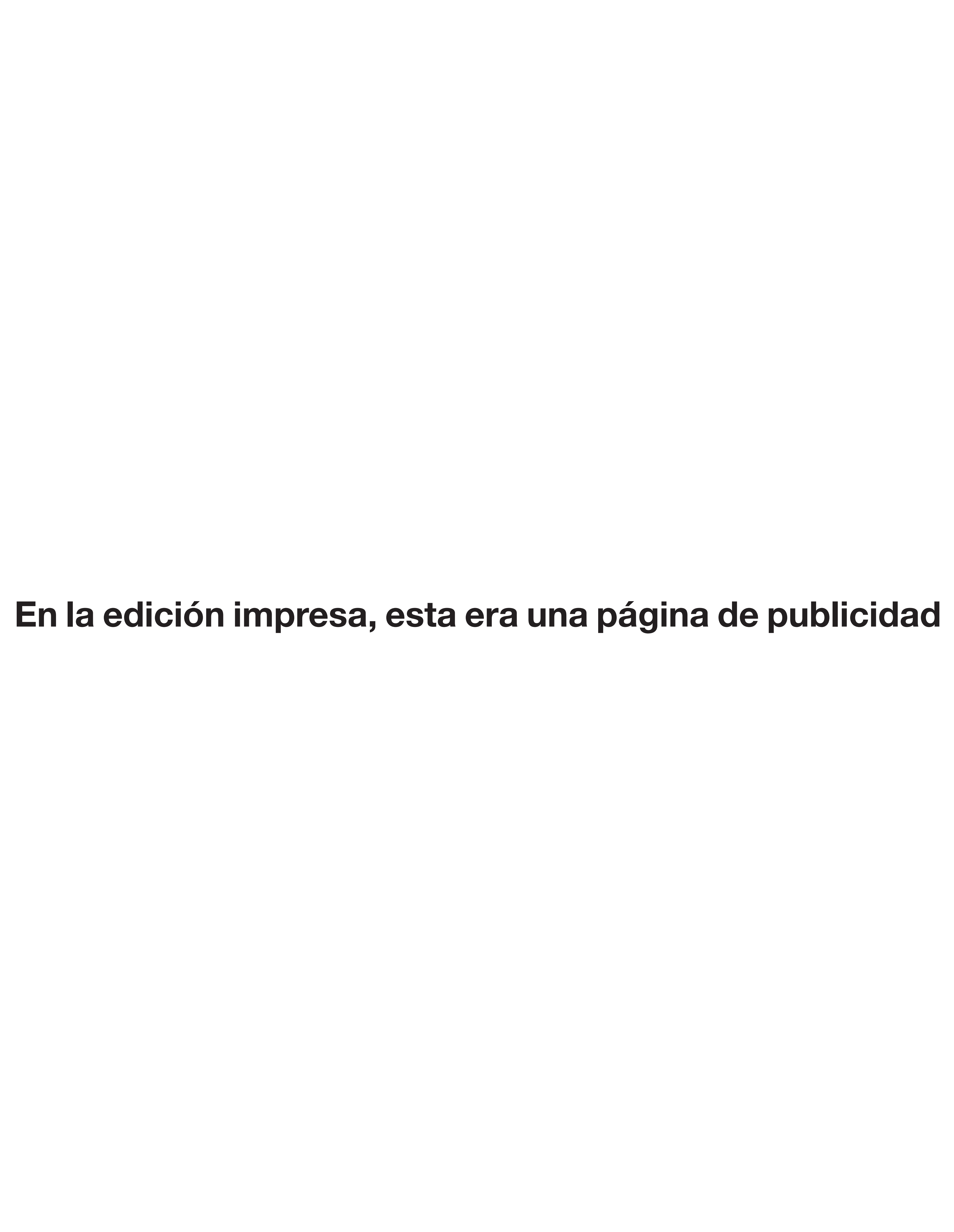
Samsung NP-R610 FS03ES

A pesar de que no es el equipo con mejor relación calidad/precio en valor absoluto, sí es el que consigue una configuración muy bien adaptada al espíritu de la comparativa al tiempo que exhibe un precio comedido. Los sacrificios son notables en aspectos como la pantalla o la conectividad, pero sin renunciar a una tarjeta gráfica dedicada ni a una unidad Blu-ray. Y la autonomía es excepcional.

Valoración	6,4
Precio	899 €

Nuestra opinión

Durante las vacaciones no hay que renunciar necesariamete a nuestro pequeño universo tecnológico y digital que gira alrededor de los ordenadores e Internet. Sólo hay que encontrar nuestra particular "media naranja" tecnológica. No se trata de buscar un ordenador ultra ligero, pues en este caso se sacrificarían aspectos como el tamaño de la pantalla o el rendimiento de CPU o gráfico. Al contrario, se trata de encontrar un equipo lo más potente como sea posible pero sin sacrificar la transportabilidad. Tanto Sony Vaio como HP HDX son propuestas excelentes en esta categoría, aunque con un precio elevado que no hace más que reflejar la realidad tecnológica de estos versátiles y completos equipos, que mejorarán enormemente la experiencia de las vacaciones. Y, por supuesto, la experiencia doméstica durante todo el año.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

9 Llaves USB de alta capacidad

¿Tienes suficiente con 32 GB?

El precio de las memorias USB ha caído en picado durante los últimos meses. Si bien puedes comprar una llave de 4 GB por unos pocos euros, otra opción es invertir un poco más y decantarse por un modelo de más capacidad donde almacenar tu identidad móvil sin miedo a quedarse sin espacio.

Los sistemas para almacenar datos "en movilidad" han evolucionado al ritmo que han marcado las tecnologías de los soportes. Primero magnéticos, con el floppy disk como versión "para llevar" de los discos duros. Luego, los discos duros se hicieron más grandes y los discos flexibles, con 1,44 MB de capacidad, se convirtieron en el método menos eficaz de compartir datos y realizar copias de seguridad de los archivos almacenados en los ordenadores. Se necesitaban decenas de floppies para tener una copia de seguridad de programas o carpetas, y además la integridad de estos frágiles discos era notoria. Las unidades ZIP de Iomega fueron una alternativa de gran éxito en su día, con hasta 100 MB de capacidad, y se usaron incluso en entornos profesionales como método de almacenamiento para archivos de gran tamaño como fotos de alta resolución, que no cabían en un único floppy. Luego llegó el boom de los soportes ópticos, con el CD de hasta 900 MB de capacidad para datos, o el DVD con 4,7 GB. Pero las ventajas de los CD y DVD se veían empañadas por el tamaño de los discos, difíciles de llevar encima, y por la lentitud. Además, salvo en los discos RW, no se podía borrar ni regrabar en estos soportes. Los discos duros externos aparecieron, primero en las versiones de 3,5" con un tamaño excesivo y siempre con el inconveniente de tener que llevar encima una fuente de alimentación. Para dar paso a los más cómodos y versátiles discos de 2,5" autoalimentados. Y sobre todo para ver el nacimiento de las memorias flash y las llaves USB en 2002. Las capacidades de los primeros modelos eran más que modestas en una época que coincidió poco más o menos con el lanzamiento de Windows Vista, que además introdujo la tecnología Ready Boost, que aprovechaba (supuestamente), las ventajas de la memoria flash para mejorar el rendimiento del sistema de cachés. Ahora el mercado ha madurado y por un precio a partir de unos 70€ ya puedes conseguir una llave de nada menos que de 32 GB.

MLC, SLC, NOR y NAND

La memoria de las llaves USB es de tipo flash. En los discos duros la información se almacena en forma de cargas que polarizan las partí-



Lo mejor y lo peor de los modelos probados

Take-MS MEM-Drive Easy II 32
Precio: 68,00€



- Software de gestión
- Se puede llevar en un llavero
- Sistema de capuchón
- Velocidad de escritura

Verbatim Store n Go USB Executive 32GB
Precio: 89,00€



- Prestaciones de lectura y escritura
- Conector retráctil
- Software de gestión
- Acabado muy plástico

Transcend JetFlash V60 32GB
Precio: 116,00€

- Software de gestión
- Prestaciones de lectura y escritura
- Garantía de por vida
- Sistema de capuchón

TrekStor USB-Stick q.u (32GB)
Precio: 99,00€



- Velocidad de lectura y escritura
- Sistema de capuchón
- No incluye ningún software de gestión

SanDisk Ultra BackUp 32 GB
Precio: 110,90€

- Compatible con el sistema U3
- Conector retráctil
- Rendimiento con archivos pequeños
- Velocidad de escritura

Emtec Flash Drive 32GB
Precio: 99,00€



- Aplicaciones presintaladas
- Conector retráctil
- Es muy ancha
- Velocidad de escritura

PNY Attaché Premium 32GB
Precio: 69,90€



- Se puede llevar en un llavero
- Acabado robusto
- Sistema de capuchón
- Velocidad de escritura

Kingston DataTraveler HyperX 32GB
Precio: 117,81€



- Rendimiento con archivos grandes
- Conector retráctil
- No incluye ningún software de gestión

OCZ Rally2 32GB
Precio: 79,50€



- Carcasa de aluminio
- Garantía de por vida
- Velocidad de escritura

culas magnéticas que conforman la superficie de grabación. En los dispositivos ópticos los datos se codifican variando la reflectividad de la superficie de los discos CD, DVD o Blu-ray de modo que el láser se refleja de manera distinta dependiendo del tipo de dato (0 ó 1) que esté grabado. En las memorias flash, directamente se almacenan en las celdas de memoria los ceros y unos que conforman los datos binarios en los sistemas digitales. Aún así, existen distintas formas de almacenar estos datos: mediante tecnología NAND o NOR. La segunda es la que se emplea en memorias ROM de dispositivos tales como PDAs o teléfonos móviles, por ejemplo. La NAND es la empleada en los dispositivos de almacenamiento como las llaves USB de esta comparativa, las tarjetas de memoria SD o Compact Flash o los discos duros SSD. A su vez, los dispositivos NAND pueden emplear células de memoria de tipo SLC o MLC (Single Level Cell o Multiple Level Cell). SLC implica que en cada célula se almacena en una operación de acceso un bit, mientras que en las de tipo MLC se almacenan varios bits (típicamente dos). De todos modos, a pesar de que con la tecnología NOR se consiguen velocidades mayores, las que se obtienen con tecnologías NAND son aptas para aplicaciones multimedia en las que se tengan que reproducir contenidos de audio o vídeo, por ejemplo. O para almacenar datos como en las llaves USB de esta comparativa. Los precios de las memorias flash se han abaratado hasta conseguir cifras entre 2 €/GB y 4 €/GB. Son aún elevados, pero la tendencia es a la baja en el aspecto económico y al alza en el del rendimiento. En última instancia, los precios de los dispositivos de almacenamiento están íntimamente relacionados con el rendimiento, y a su vez con la tecnología empleada en la fabricación de las memorias NAND y en las controladoras que gestionan el acceso a las células de memoria. La memoria flash no es eterna, y como cualquier sistema electrónico está sujeto a averías y desgaste que se traduce en la incapacidad para conseguir leer o escribir de forma unívoca en una celda. Por este motivo es conveniente gestionar las operaciones de escritura para que todas las celdas tengan un uso homogéneo. MLC NAND tiene su peculiar talón de Aquiles en la velocidad de las operaciones de escritura, aunque los fabricantes están relativamente "salvados" por la obsolescencia de la interfaz USB 2.0 a la espera de USB 3.0.



La lanzadera de aplicaciones del sistema U3 es fácil de usar y útil.

Cuánto dura una memoria flash

Uno de los aspectos más controvertidos alrededor de los dispositivos de almacenamiento flash es su tiempo de vida útil. Las células de memoria tienen una expectativa de existencia que se mide en ciclos de escritura. Para las de tipo SLC (Single Level Cell) es de hasta 100.000 ciclos, mientras que para las MLC es de hasta 10.000 ciclos. En la práctica, de acuerdo con los cálculos realizados por uno de los fabricantes de este tipo de memoria como es Toshiba, una tarjeta de memoria con tecnología NAND MLC de 256 MB de capacidad permitiría almacenar y ver unos 2,5 millones de fotos suponiendo que se tratase de imágenes obtenidas con una cámara de 4 Mpx. Visto de otro modo, para memoria NAND MLC con 10.000 ciclos de escritura, una tarjeta se podría borrar una vez por día durante 27 años. En el caso de la tecnología SLC, las expectativas de vida son diez veces mayores. Por otro lado, las memorias de estado sólido son mucho más robustas que los discos duros magnéticos o los soportes ópticos y por ende los dispositivos flash son más resistentes y aguantan mejor los envites del día a día.



La tecnología de los discos SSD no difiere demasiado de la de estas nueve llaves USB.

Cómo hacemos las pruebas en PCI LAB



El parámetro fundamental en una llave USB de alta capacidad es el de la velocidad de transferencia en lectura y escritura. Con nada menos que 32 GB de capacidad, llenar de datos estos "sticks" puede ser una tarea tediosa si la memoria empleada es lenta.

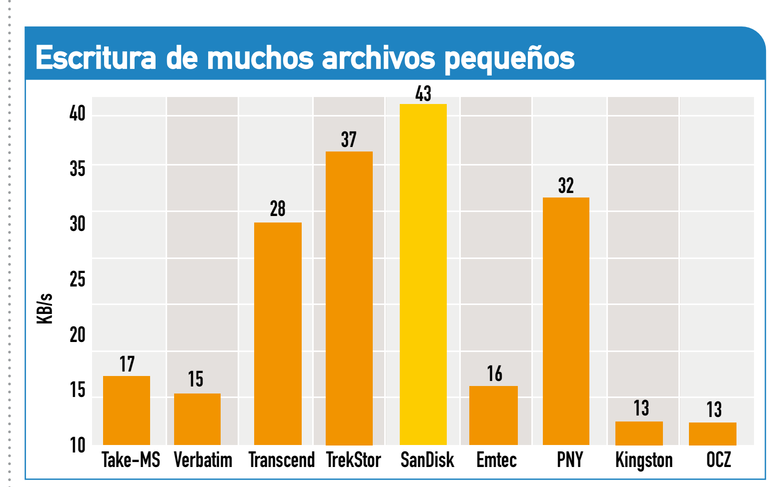
Esta medida de la velocidad de transferencia se puede realizar a través del análisis de dos variables diferentes. Por un lado está el número de KBytes que se pueden transferir en un tiempo determinado (KB/s o MB/s), y por otro está el tiempo que se necesita para completar tareas cotidianas como el formateado de la unidad o la copia de archivos de distinta naturaleza: de gran tamaño, muchos, pocos, etcétera. Como herramienta para el estudio de la tasa de transferencia medida en KB/s o MB/s el laboratorio de PCI cuenta con una aplicación excepcional que permite reproducir distintos escenarios de uso reales, pero en un entorno controlado y reproducible en todas las llaves de la comparativa para que los resultados sean objetivos y comparables. Se trata de IOMeter, un programa que genera trabajos de lectura y escritura y registra los resultados. Esencialmente se trabaja con tamaños de datos variables, desde 512 bytes hasta 1.024 KB, tanto en modos secuenciales de lectura y escritura, como aleatorios. Parámetros como el tiempo de acceso, el número de operaciones de entrada/salida o el uso de CPU quedan registrados para poder analizarlos después. A mayor tamaño de los paquetes de datos escritos o leídos, mejores cifras para las tasas de transferencia como se puede ver en las gráficas obtenidas a partir de IOMeter. Este comportamiento también se observa en las pruebas con archivos reales de distintos tamaños, con mejores velocidades para el trabajo con archivos grandes que con los pequeños. Por otro lado, se han repetido las pruebas en distintos equipos y obtenido la media de los valores exluyendo los picos que de manera generalizada se obtenían para un tamaño de "chunk" de 64 KB en concreto.



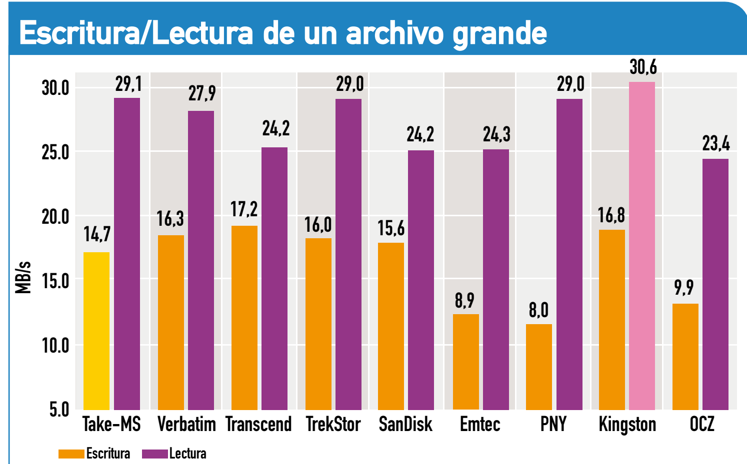
IOMeter está disponible como descarga en www.iometer.org de manera gratuita, de manera que puedes hacer pruebas de rendimiento en tus dispositivos USB para comparar resultados.

Lectura vs escritura

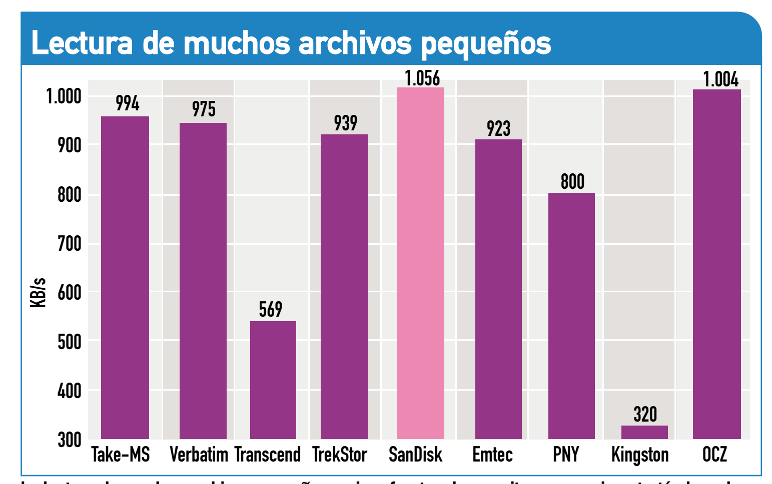
Las pruebas se realizan tanto para lectura como escritura. Tal y como se ha visto en la introducción de esta comparativa, el tipo de memoria empleado en la construcción de estas llaves determina su comportamiento en ambos tipos de tareas. Las memorias NAND MLC necesitan modificar el estado de dos o más celdas de memoria cuando escriben, de modo que "tardan" más tiempo en realizar esta operación que en el caso de las memorias SLC donde se trabaja con celdas de memoria individuales. Es por ello que las tasas de escritura son peores que las de lectura. Si las memorias MLC



La escritura de archivos pequeños es uno de los puntos débiles para estas llaves de memoria USB, con tasas de transferencia modestas. Es casi preferible comprimir los archivos en el ordenador para crear uno de tipo .zip o .rar y luego hacer la transferencia a la llave.



Con archivos de gran tamaño las llaves USB de esta comparativa se mueven con agilidad, sobre todo en las pruebas de lectura. En escritura la velocidad baja, pero en próximas generaciones la memoria empleada será tan buena en lectura como en escritura.



La lectura de muchos archivos pequeños mejora frente a la escrritura, pero sigue tratándose de velocidades muy bajas comparadas con la máxima que pueden alcanzar estas llaves. El caso de Kingston es llamativo, con unas cifras excelentes en archivos grandes pero malas en pequeños.

son muy rápidas, en las pruebas no se detectarán estas diferencias, pues antes de que sea la memoria la que se convierta el cuello de botella está la barrera impuesta por la propia interfaz USB 2.0. En teoría, USB 2.0 con sus 480 Mbps de velocidad de transferencia máxima, es capaz de alcanzar hasta 60 MB/s, pero en la práctica, el límite real de USB 2.0 es de unos 20 – 30 MB/s. Y como se observa en las pruebas, en algunos modelos el límite está impuesto precisamente por la interfaz y no por la llave. Esto en cuanto a lectura, pues en escritura las velocidades están limitadas de manera generalizada por la tecnología de memoria de las llaves. De todos modos, la relación entre la calidad de la electrónica empleada en la construcción de las llaves y los límites impuestos por la interfaz se puede ver de forma más evidente con productos de última generación como la llave OZC Throttle que incorpora una interfaz eSATA junto con una de tipo USB 2.0, y que permite obtener medidas del máximo potencial de las memorias MLC NAND a través del análisis de los datos obtenidos a través de la interfaz eSATA con hasta 3 Gbps de velocidad máxima, y que es la que se emplea para conectar discos duros convencionales en los ordenadores portátiles y de sobremesa. De todos modos, a pesar de que las carencias de la veterana tecnología USB 2.0 se hacen patentes con cada avance en el campo del almacenamiento, sigue siendo la forma más compatible y universal de compartir datos entre sistemas informáticos o multimedia.

Otras consideraciones

Además de las especificaciones, se ha valorado el apartado del software de gestión de la unidad, con aplicaciones para realizar copias de seguridad de documentos, correos o carpetas específicas dentro de un equipo. O para confeccionar pases de diapositivas con los contenidos de la llave. O incluso como lanzador de aplicaciones. En las llaves NAND no es posible ejecutar código debido a la imposibilidad de realizar accesos aleatorios en la unidad, pero sí se pueden mover a la memoria principal las que estén almacenadas en la llave y ejecutarlas desde allí. Es por este motivo que los PDA o las BIOS de los equipos sean de tipo NOR, y no NAND. Pero en sistemas con memoria como en los PC, se puede gestionar la ejecución de aplicaciones moviendo el código a la memoria RAM. Esto es lo que se consigue en las llaves compatibles con el sistema U3, como Sandisk, con un lanzador de aplicaciones instalado en una partición especial de la llave.

El tamaño de la unidad, la calidad de la construcción o el tipo de protección para el conector (mediante capuchón o mediante un sistema retráctil) son también valorados en las pruebas y contemplados en las calificaciones finales.

El potencial de la tecnología NAND MLC

Una novedad destacable en este aparentemente estático mercado de las llaves USB es el producto "Throttle" de OCZ. Se trata de un "Stick", pero que en vez de tener un conector USB, presenta uno eSATA para usarlo en aquellas placas u ordenadores portátiles que ya dispongan de este tipo de interfaz. El problema aquí es el de la alimentación de la unidad, ya que los conectores eSATA tradicionalmente no contemplan el suministro de energía de las unidades directamente sino a través de los cables de alimentación SATA o fuentes de alimentación externas. De todos modos, ya hay fabricantes que contemplan esa posibilidad como MSI, y OCZ lo soluciona en la propia unidad con un conector USB que hace las veces de alimentador, o bien de conexión para alimentación y datos para usar el stick en equipos que no tengan conexiones eSATA. A través de eSATA se puede obtener el máximo rendimiento a partir de la tecnología NAND MLC, con hasta 90 MB/s para lectura y algo menos de 40 MB/s para escritura. Resultados excepcionales muy superiores a los de las llaves de esta comparativa que están limitados por la interfaz USB 2.0 o por la integración de memorias con rendimientos acordes con los de esta interfaz.



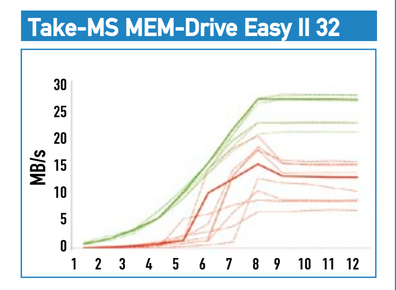


Las conexiones duales USB/eSATA son una buena solución de compromiso para aprovechar la versatilidad de USB y la mayor velocidad de eSATA.

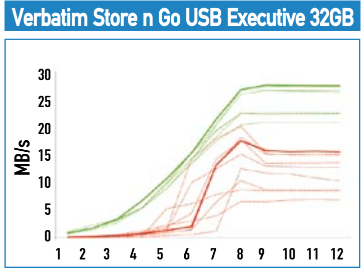
Pruebas de rendimiento con IOMeter

En las pruebas de velocidad de escritura y lectura se ha trabajado con el programa IOMeter que permite generar cargas con bloques de datos de distintos tamaños ("chunks"). En verde están las pruebas de escritura y en rojo las de lectura a través de USB 2.0. En este caso, las tasas de transferencia de los modelos más rápidos están al límite del potencial de la interfaz USB 2.0, por lo que se tuvieron que repetir las pruebas en distintos equipos para comprobar que el comportamiento de las llaves estaba limitado por ellas mismas y no por la interfaz. En algunos casos será así, como en los que obtienen velocidades de más de 30 MB/s en lectura, pero para escritura es ya la tecnología de la memoria NAND empleada la que establece las diferencias. El rendimiento máximo se obtiene sólo para bloques de datos por encima de 64 KB, mientras que para bloques de datos pequeños los resultados son bastante pobres. Una tendencia que se refleja también en las pruebas reales, donde las transferencias de archivos pequeños son mucho más lentas que con archivos de tamaños más grandes.

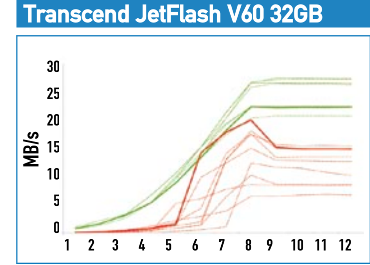
Take-MS MEM-Drive Easy II 32



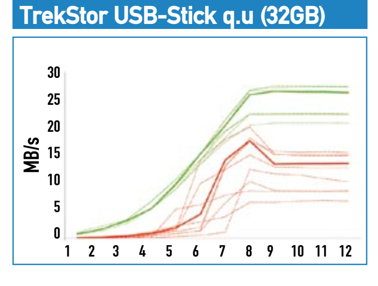
Verbatim Store n Go USB Executive 32GB



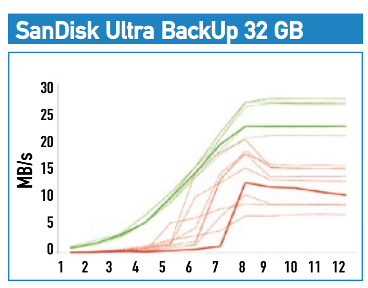
Transcend JetFlash V60 32GB



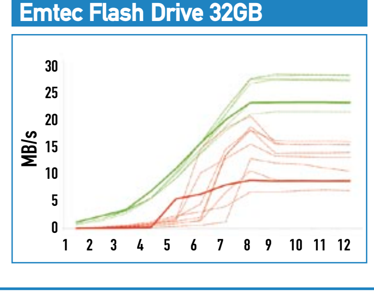
TrekStor USB-Stick q.u (32GB)



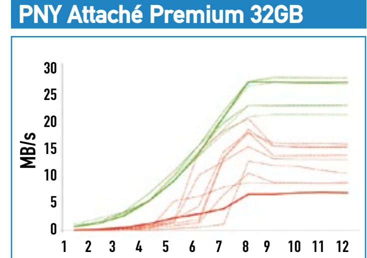
SanDisk Ultra BackUp 32 GB



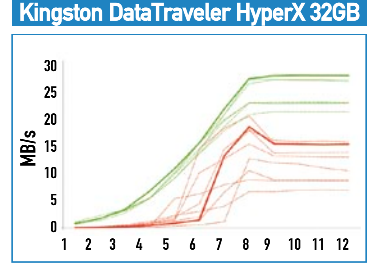
Emtec Flash Drive 32GB



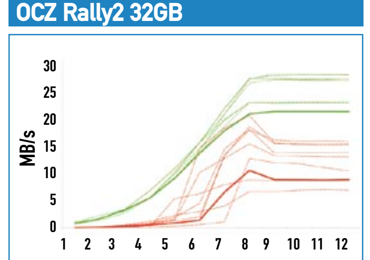
PNY Attaché Premium 32GB



Kingston DataTraveler HyperX 32GB



OCZ Rally2 32GB





Take-MS MEM-Drive Easy II 32

www.takeMS.com



Precio: 68,00 €
Fabricante: Take-MS International AG

Especificaciones	
Dimensiones:	20 x 7 x 72 mm
Peso:	10 gr
Software:	Carry It Easy
Carcasa:	Plástico y metal
Conector:	Protegido por un capuchón
Velocidad de lectura:	ND
Velocidad de escritura:	ND
Garantía:	5 años
Valoración	**6,4**
Calidad/Precio	7,5

En la búsqueda de la llave "perfecta" intervienen variables como el rendimiento o la construcción. Take-MS consigue el mejor resultado conjunto, aunque muy cerca de las dos siguientes. El rendimiento está entre los mejores de la comparativa y al mismo tiempo incluye un software de gestión adecuado para la llave donde también se contempla una versión de evaluación del software Antivirus AVIRA Antivir Premium. La protección del conector USB es mediante el tradicional capuchón, y además se puede llevar en un llavero con facilidad. La carcasa es de plástico, aunque robusta y muy fina.



Verbatim Store n Go USB Executive 32GB

www.verbatim.es

Precio: 89,00 €
Fabricante: Verbatim

Especificaciones	
Dimensiones:	22 x 10 x 63 mm
Peso:	11 gr
Software:	Carry It Easy
Carcasa:	Plástico
Conector:	Sistema retráctil
Velocidad de lectura:	30 MB/s
Velocidad de escritura:	12 MB/s
Garantía:	2 años
Valoración	**6,4**
Calidad/Precio	7,2

En el caso de Verbatim, el sistema de protección del conector es de tipo retráctil, aunque el acabado es "muy plástico". Se puede llevar en un llavero merced a su anclaje con espacio suficiente para engarzar la llave en una anilla, pero en la práctica es poco recomendable exponer demasiado esta llave a los embites del día a día. Eso sí, en las pruebas se ha comportado muy bien en las operaciones de lectura y escritura, tanto sintéticas como las "reales", incluso por encima de las cifras de rendimiento publicadas por el fabricante en las especificaciones oficiales de esta llave. El software incluido es adecuado, aunque no supera a Transcend.





Transcend JetFlash V60 32GB

www.transcend.nl



Precio: 116,00 €
Fabricante: Transcend

Especificaciones	
Dimensiones:	19 x 10 x 61 mm
Peso:	12 gr≠
Software:	JetFlash Elite V2
Carcasa:	Plástico rígido
Conector:	Protegido por capuchón
Velocidad de lectura:	25 MB/s
Velocidad de escritura:	12 MB/s
Garantía:	De por vida
Valoración	**6,3**
Calidad/Precio	6,8

Esta llave de Transcend consigue unos resultados medios en rendimiento y un funcionamiento sin complicaciones. Su tamaño no dará problemas aunque se instale junto con otros dispositivos USB gracias a que su anchura es prácticamente la misma que la del conector y el acabado, aunque plástico, es rígido y duradero. La tapa no está unida al cuerpo de la llave y existe el riesgo de dejarla olvidada, pero a cambio Transcend consigue un diseño simple y funcional. En cuanto a rendimiento, en las pruebas reales tiene uno de los mejores comportamientos de la comparativa, y mejor que el de las especificaciones.



TrekStor USB-Stick q.u (32GB)

www.trekstor.es



Precio: 99,00€
Fabricante: TrekStor

Especificaciones	
Dimensiones:	16,8 x 8,2 x 61 mm
Peso:	11 gr
Software:	No incluye
Carcasa:	Plástico rígido
Conector:	Protegido por capuchón
Velocidad de lectura:	27 MB/s
Velocidad de escritura:	17 MB/s
Garantía:	2 años
Valoración	**5,8**
Calidad/Precio	6,9

Esta llave USB es una de las más pequeñas de la comparativa. La carcasa es sólida y recurre al tradicional sistema de capuchón para proteger el conector USB, con un rendimiento que está algo por debajo de lo especificado por el fabricante en lo que a las pruebas de escritura se refiere. Siguiendo con la tónica de las simplificaciones, tampoco cuenta con software alguno de gestión de la unidad, limitándose a ofrecer sus 32 GB de capacidad para que los usuarios los dediquen a almacenar los contenidos que deseen. En cualquier caso el rendimiento le permite situarse en una buena posición en la comparativa.



SanDisk Ultra BackUp 32GB

www.sandisk.com

Precio: 110,90€
Fabricante: SanDisk

Especificaciones	
Dimensiones:	22 x 11 x 73 mm
Peso:	14 gr
Software:	U3 LaunchPad
Carcasa:	Plástica
Conector:	Retráctil
Velocidad de lectura:	nd
Velocidad de escritura:	nd
Garantía:	2 años
Valoración	**5,8**
Calidad/Precio	6,7

Una de las mejores maneras de aprovechar el espacio disponible en una llave de 32 GB es usarla como lanzador de aplicaciones. Las versiones "portables" aumentan sin cesar, aunque SanDisk cuenta con la ventaja de apoyar la tecnología U3 que gestiona de un modo sencillo la instalación de programas en la propia llave, así como su ejecución. No es compatible con Linux ni Mac, pero para usuarios de Windows es un buen sistema de llevar aplicaciones siempre listas para ejecutar. El rendimiento no es de los más destacados, pero sí suficiente para posicionarse en un puesto medio-alto en la comparativa.





Emtec Flash Drive 32GB

www.emtec-international.com



Precio: 99,00€
Fabricante: Emtec

Especificaciones	
Dimensiones:	24,5 x 10 x 56 mm
Peso:	10 gr
Software:	Lanzador Em-Desk
Carcasa:	Plástico rígido
Conector:	Retráctil
Velocidad de lectura:	25 MB/s
Velocidad de escritura:	15 MB/s
Garantía:	5 años
Valoración	**4,7**
Calidad/Precio	6,6

El modelo S400 Em-Desk no es el más rápido de la comparativa, pero incluye algunas características que lo hacen sumamente atractivo para usuarios que busquen una llave versátil y eficiente. El software Em-Desk es una iniciativa loable y que confiere un buen valor añadido a la llave, similar al sistema U3, pero más fácil de instalar en cualquier llave. El ancho de esta propuesta es mayor que el de sus competidoras debido al sistema deslizante del protector del conector, de modo que en equipos con las tomas USB próximas entre sí, es probable que tropiece con otras llaves o periféricos que estén conectados.



PNY Attaché Premium 32GB

www.pny.eu



Precio: 69,00€
Fabricante: PNY

Especificaciones	
Dimensiones:	19 x 10 x 63,5 mm
Peso:	11 gr
Software:	No
Carcasa:	Plástico rígido
Conector:	Protegido por capuchón
Velocidad de lectura:	19 MB/s
Velocidad de escritura:	8 MB/s
Garantía:	2 años
Valoración	**4,6**
Calidad/Precio	7,1

Esta minúscula llave de PNY se presenta como una de las mejores para llevar encima a todas horas a la vista de su pequeño tamaño y sólida construcción que además permite engarzarla en un llavero convencional. La única pega es el sistema de capuchón y el riesgo que entraña extraviarlo. El rendimiento es modesto, aunque está a la par con el publicitado por el fabricante. Si buscas la máxima velocidad en escritura, esta no es tu llave, pero para un uso cotidiano ofrece buenos argumentos, incluyendo el del precio, acorde con el rendimiento de la memoria integrada aunque tampoco incluye software de gestión alguno.



Kingston DataTraveler HyperX 32GB

www.kingston.es

Precio: 117,81€
Fabricante: Kingston

Especificaciones	
Dimensiones:	22 x 11 x 70 mm
Peso:	15 gr
Software:	Ninguno
Carcasa:	Plástico rígido
Conector:	Sistema retráctil
Velocidad de lectura:	25 MB/s
Velocidad de escritura:	16 MB/s
Garantía:	5 años
Valoración	**3,9**
Calidad/Precio	5,8

En el caso de Kingston, las cifras de rendimiento obtenidas con las batería de pruebas sintéticas ha sido una de las más destacadas de la comparativa, pero en las pruebas "reales" no ha conseguido unos resultados demasiado positivos. Eso sí, en lo que se refiere a velocidades de lectura y escritura puras, vuelve a ser la mejor para archivos grandes. El problema aparece con los pequeños, de modo que a la hora de decidirte por una llave, si sólo vas a trabajar con archivos multimedia, fotos o imágenes ISO, esta llave se presenta como la mejor. Como sistema de copia de seguridad de todo tipo de archivos, la situación cambia.





OCZ Rally2 32GB

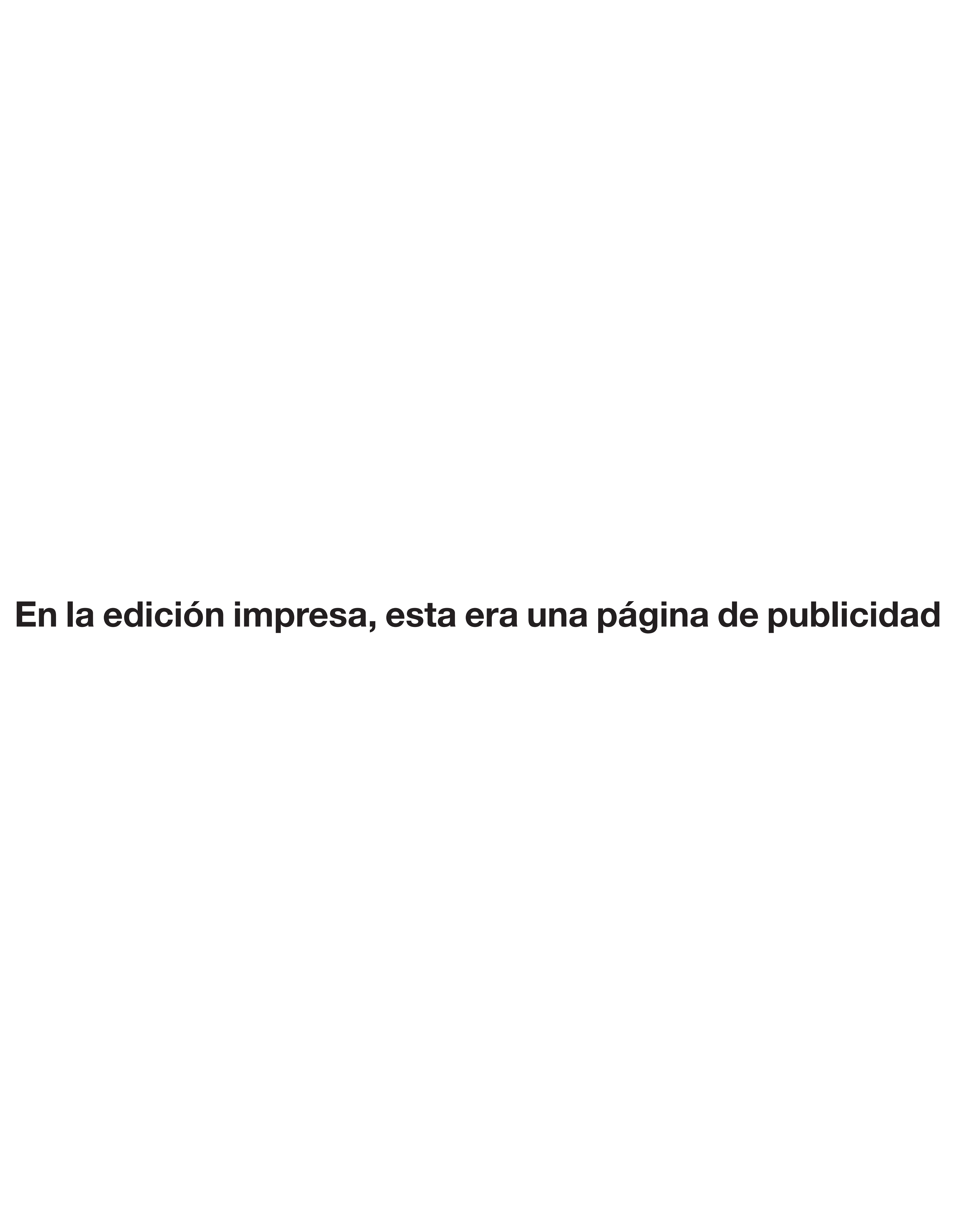
www.ocztechnology.com



Precio: 79,50€
Fabricante: OCZ

Especificaciones	
Dimensiones:	16 x 8 x 69 mm
Peso:	13 gr
Software:	No
Carcasa:	De aluminio
Conector:	Protegido por capuchón
Velocidad de lectura:	30 - 35 MB/s
Velocidad de escritura:	8 - 15 MB/s
Garantía:	De por vida
Valoración	**3,6**
Calidad/Precio	6,5

Esta llave de OCZ es peculiar en varios sentidos: por un lado es la única con carcasa de aluminio, al tiempo que también se diferencia por la ausencia de enganche alguno para llavero o cinta de sujección. Así que habrá que llevarla en un bolsillo o la mochila indefectiblemente. Es muy estilizada y resistente, aunque no especialmente rápida. El modelo de 64 GB sí integra una memoria más capaz, pero para la variante de 32 GB OCZ mantiene una tecnología menos veloz. Si prefieres el aluminio al plástico y puedes convivir con una velocidad de escritura modesta y no de las más rápidas de lectura, esta llave es interesante.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Modelo	Take-MS MEM-Drive Easy II 32	Verbatim Store n Go USB Executive 32GB	Transcend JetFlash V60 32GB
Fabricante	Take-MS International AG	Verbatim	Transcend
Teléfono de contacto	981 438 628	00 800 3883 2222	31 010 2988500
Página web	www.takeMS.com	www.verbatim.es	www.transcend.nl
Precio	68,00€	89,00€	116,00€

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO

Especificaciones técnicas

Modelo	Take-MS MEM-Drive Easy II 32	Verbatim Store n Go USB Executive 32GB	Transcend JetFlash V60 32GB
Tamaño de la memoria	32 GB	32 GB	32 GB

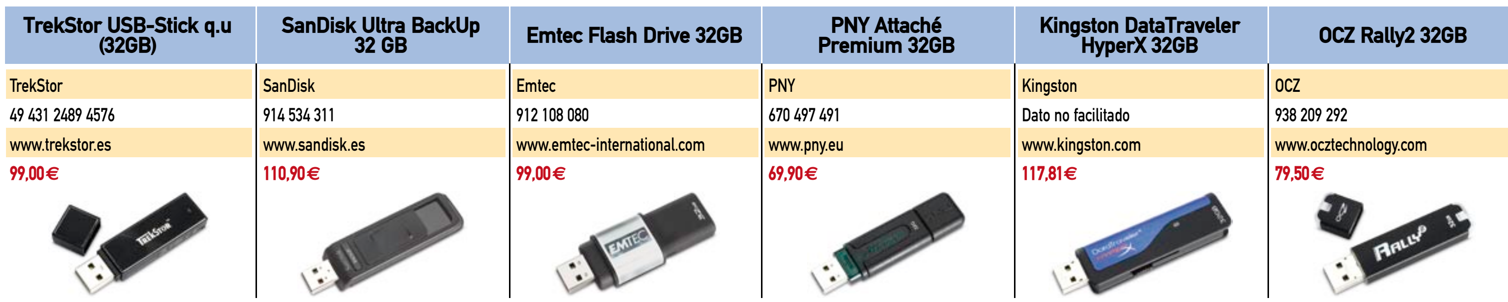
Mediciones y comprobaciones realizadas

		Take-MS MEM-Drive Easy II 32	Nota	Verbatim Store n Go USB Executive 32GB	Nota	Transcend JetFlash V60 32GB	Nota
Capacidad formateado (FAT32)		31,4 GB		29,8 GB		29,9 GB	
Rendimiento, prueba sintética	**25,00%**		**6,69**		**7,54**		**6,20**
Escritura secuencial (promedio)	5,00%	Lenta (14,9 MB/s)	3,29	Normal (18,2 MB/s)	5,47	Normal (17,5 MB/s)	5,01
Lectura secuencial (promedio)	5,00%	Rápida (31,1 MB/s)	8,92	Rápida (32,1 MB/s)	10,00	Lenta (26,1 MB/s)	2,61
Escritura aleatoria, tiempo de acceso	5,00%	Poco (194,1 ms)	10,00	Normal (304,3 ms)	4,79	Poco (213,2 ms)	9,34
Lectura aleatoria, tiempo de acceso	5,00%	Normal (0,6 ms)	4,55	Poco (0,5 ms)	8,30	Poco (0,6 ms)	7,03
ReadyBoost (escritura / lectura)	5,00%	1X / 3X	6,69	1X / 4X	9,17	1X / 3X	6,99
Rendimiento, prueba real	**50,00%**		**5,96**		**5,43**		**6,31**
Escritura de un archivo grande	5,00%	Normal (14,7 MB/s)	4,54	Rápida (16,3 MB/s)	7,23	Muy rápida (17,2 MB/s)	8,63
Lectura de un archivo grande	5,00%	Muy rápida (29,1 MB/s)	8,84	Rápida (27,9 MB/s)	7,32	Lenta (24,2 MB/s)	2,73
Escritura de muchos archivos pequeños	5,00%	Lenta (17 KB/s)	2,13	Muy lenta (15 KB/s)	1,44	Normal (28 KB/s)	5,84
Lectura de muchos archivos pequeños	5,00%	Muy rápida (994 KB/s)	9,42	Muy rápida (975 KB/s)	9,05	Muy lenta (569 KB/s)	1,11
Borrado de múltiples archivos	5,00%	Largo (56 s)	4,00	Largo (1 min 1 s)	3,17	Corto (36 s)	7,33
Duplicación de un archivo grande	5,00%	Corto (1 min 4 s)	8,00	Corto (1 min 5 s)	7,50	Corto (1 min 6 s)	7,00
Duplicación de muchos archivos pequeños	5,00%	Normal (51 s)	4,83	Normal (47 s)	5,50	Corto (37 s)	7,17
Creación de una estructura de directorios	5,00%	Corto (2 min 18 s)	6,20	Largo (2 min 59 s)	2,10	Muy corto (1 min 49 s)	9,10
Borrado de una estructura de directorios	5,00%	Corto (1 min 21 s)	7,67	Largo (2 min 3 s)	3,00	Muy corto (1 min 16 s)	8,22
Formateo	5,00%	Largo (38 s)	4,00	Corto (36 s)	8,00	Normal (37 s)	6,00
Manejo	**21,00%**		**6,65**		**7,07**		**5,60**
Protección contra escritura	1,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Indicador LED de estado	2,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Cifrado por hardware	2,00%	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Soporte U3	2,00%	No	0,00	Sí	10,00	No	0,00
¿Admite el sistema de archivos NTFS?	4,00%	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Dimensiones	4,00%	Grande (20 x 7 x 72 mm)	7,92	Grande (22 x 10 x 63 mm)	4,14	Normal (19 x 10 x 61 mm)	6,41
Peso	4,00%	Ligera (10 g)	10,00	Ligera (11 g)	8,00	Normal (12 g)	6,00
Sistema de protección del conector USB	2,00%	Tapa suelta	4,00	Conector retráctil	10,00	Tapa suelta	4,00
Otros	**4,00%**		**9,50**		**7,00**		**10,00**
¿Incluye software?	2,00%	Carry it Easy	10,00	Carry it Easy	10,00	JetFlash Elite	10,00
Garantía	2,00%	5 años	9,00	2 años	4,00	De por vida	10,00
Nota parcial	**100,00%**		**6,43**		**6,37**		**6,28**
Correcciones a la nota							

Puntuaciones

	Take-MS MEM-Drive Easy II 32	Verbatim Store n Go USB Executive 32GB	Transcend JetFlash V60 32GB
Calidad	**6,43**	**6,37**	**6,28**
Calidad/Precio	7,48	7,18	6,80

TrekStor USB-Stick q.u (32GB)	SanDisk Ultra BackUp 32 GB	Emtec Flash Drive 32GB	PNY Attaché Premium 32GB	Kingston DataTraveler HyperX 32GB	OCZ Rally2 32GB
TrekStor	SanDisk	Emtec	PNY	Kingston	OCZ
49 431 2489 4576	914 534 311	912 108 080	670 497 491	Dato no facilitado	938 209 292
www.trekstor.es	www.sandisk.es	www.emtec-international.com	www.pny.eu	www.kingston.com	www.ocztechnology.com
99,00€	110,90€	99,00€	69,90€	117,81€	79,50€



Especificaciones técnicas

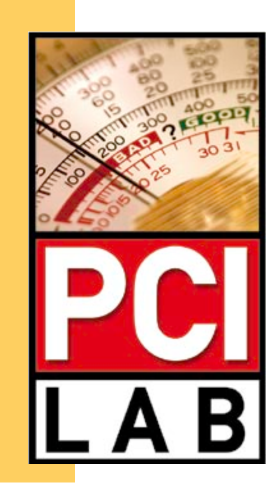
TrekStor USB-Stick q.u (32GB)	SanDisk Ultra BackUp 32 GB	Emtec Flash Drive 32GB	PNY Attaché Premium 32GB	Kingston DataTraveler HyperX 32GB	OCZ Rally2 32GB
32 GB	32 GB	32 GB	32 GB	32 GB	32 GB

Mediciones y comprobaciones realizadas

TrekStor	Nota	SanDisk	Nota	Emtec	Nota	PNY	Nota	Kingston	Nota	OCZ	Nota
29,9 GB		29,8 GB		27,7 GB		29,8 GB		29,8 GB		29,9 GB	
	4,06		3,46		4,91		3,36		5,99		2,61
Normal (15,8 MB/s)	3,84	Lenta (12,9 MB/s)	1,94	Lenta (9,9 MB/s)	0,00	Lenta (7,9 MB/s)	0,00	Normal (17,6 MB/s)	5,04	Lenta (10,1 MB/s)	0,04
Rápida (30,9 MB/s)	8,58	Lenta (26,3 MB/s)	2,83	Lenta (26,3 MB/s)	2,91	Rápida (31,1 MB/s)	8,85	Rápida (31,9 MB/s)	9,93	Lenta (24,3 MB/s)	0,42
Mucho (381,2 ms)	0,94	Mucho (868,7 ms)	0,00	Poco (205,4 ms)	9,73	Mucho (356,2 ms)	2,19	Normal (302,3 ms)	4,88	Normal (323,6 ms)	3,82
Normal (0,6 ms)	3,37	Normal (0,6 ms)	5,40	Normal (0,6 ms)	5,34	Mucho (0,7 ms)	1,72	Normal (0,6 ms)	3,35	Mucho (0,6 ms)	3,31
0X / 3X	3,59	1X / 3X	7,15	1X / 4X	6,57	0X / 3X	4,03	1X / 3X	6,72	1X / 4X	5,45
	6,71		6,86		3,82		4,88		2,78		3,10
Rápida (16,0 MB/s)	6,62	Normal (15,6 MB/s)	5,93	Muy lenta (8,9 MB/s)	0,00	Muy lenta (8,0 MB/s)	0,00	Rápida (16,8 MB/s)	7,95	Muy lenta (9,9 MB/s)	0,00
Muy rápida (29,0 MB/s)	8,78	Lenta (24,8 MB/s)	3,46	Lenta (24,3 MB/s)	2,93	Muy rápida (29,0 MB/s)	8,78	Muy rápida (30,6 MB/s)	10,00	Muy lenta (23,4 MB/s)	1,75
Muy rápida (37 KB/s)	8,60	Muy rápida (43 KB/s)	10,00	Muy lenta (16 KB/s)	1,99	Rápida (32 KB/s)	6,96	Muy lenta (13 KB/s)	1,03	Muy lenta (13 KB/s)	0,99
Muy rápida (939 KB/s)	8,35	Muy rápida (1.056 KB/s)	10,00	Muy rápida (923 KB/s)	8,02	Normal (800 KB/s)	5,63	Muy lenta (320 KB/s)	0,00	Muy rápida (1.004 KB/s)	9,61
Corto (39 s)	6,83	Muy corto (20 s)	10,00	Corto (35 s)	7,50	Normal (45 s)	5,83	Muy largo (1 min 11 s)	1,50	Largo (58 s)	3,67
Muy corto (1 min 2 s)	9,00	Muy corto (1 min 1 s)	9,50	Muy largo (28 min 44 s)	0,00	Muy largo (2 min 27 s)	0,00	Muy largo (1 min 24 s)	0,00	Muy largo (1 min 34 s)	0,00
Corto (33 s)	7,83	Muy corto (28 s)	8,67	Largo (1 min 6 s)	2,33	Corto (43 s)	6,17	Muy largo (1 min 12 s)	1,33	Normal (53 s)	4,50
Normal (2 min 27 s)	5,30	Muy largo (3 min 51 s)	0,00	Muy largo (16 min 5 s)	0,00	Largo (2 min 49 s)	3,10	Muy largo (3 min 50 s)	0,00	Muy largo (3 min 8 s)	1,20
Normal (1 min 38 s)	5,78	Corto (1 min 27 s)	7,00	Normal (1 min 41 s)	5,44	Normal (1 min 51 s)	4,33	Muy largo (2 min 54 s)	0,00	Largo (2 min)	3,33
Muy largo (51 s)	0,00	Largo (38 s)	4,00	Muy corto (33 s)	10,00	Corto (36 s)	8,00	Normal (37 s)	6,00	Normal (37 s)	6,00
	6,59		5,21		5,58		5,89		4,01		5,75
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	No	0,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
No	0,00	Sí	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00	Sí	10,00
Grande (16,8 x 8,2 x 61 mm)	9,60	Pequeña (22 x 11 x 73 mm)	0,33	Grande (24,5 x 10 x 56 mm)	4,28	Grande (19 x 10 x 63,5 mm)	5,94	Pequeña (22 x 11 x 70 mm)	1,06	Normal (16 x 8 x 69 mm)	9,17
Ligera (11 g)	8,00	Pesada (14 g)	2,00	Ligera (10 g)	10,00	Ligera (11 g)	8,00	Pesada (15 g)	0,00	Normal (13 g)	4,00
Tapa suelta	4,00	Conector retráctil	10,00	Conector retráctil	10,00	Tapa suelta	4,00	Conector retráctil	10,00	Tapa suelta	4,00
	2,00		7,00		9,50		2,00		4,50		5,00
No	0,00	U3 Launchpad	10,00	Em-Desk, otras utilidades GPL	10,00	No	0,00	No	0,00	No	0,00
2 años	4,00	2 años	4,00	5 años	9,00	2 años	4,00	5 años	9,00	De por vida	10,00
	5,83		5,67		4,69		4,60		3,91		3,61
		Botón backup	+0,10								

Puntuaciones

TrekStor	SanDisk	Emtec	PNY	Kingston	OCZ
5,83	**5,77**	**4,69**	**4,60**	**3,91**	**3,61**
6,94	6,74	6,58	7,10	5,80	6,48



Conclusiones de la comparativa

El almacenamiento flash se impone como método preferido para guardar y llevar consigo aquellos archivos de uso cotidiano y habitual que necesiten estar a nuestra disposición rápidamente y en cualquier momento y lugar. El almacenamiento online es otra modalidad con aceptación creciente, pero aún no es tan inmediata como otras más tradicionales. Los discos duros son excelentes en lo que al precio por GB y rendimiento se refiere, pero son más frágiles y ocupan más espacio a pesar de que los modelos de 2,5" son ya sumamente finos y ligeros. De todos modos, no pueden competir en estos aspectos con las llaves USB, sobre todo cuando estos "sticks" ya disponen de manera generalizada y con precios razonables, de capacidades tan elevadas como los 32 GB de las propuestas de esta comparativa, o incluso 64 GB o 128 GB como las que se empiezan a ver en los catálogos de los fabricantes más comprometidos. Los discos SSD, sin ir más lejos, comparten gran parte de la tecnología con estas llaves, como la memoria NAND MLC. El rendimiento de estas 9 memorias es similar en muchas de las propuestas analizadas, con el límite impuesto en algunos casos por la interfaz USB 2.0 y no por la llave en sí misma. De todos modos, también hay llaves con tasas de transferencia bien por debajo del límite impuesto por USB. En estos casos es la calidad de la memoria NAND la que impone sus leyes. Emtec, PNY, OCZ o Take-MS muestran en las tasas de escritura estas modestas velocidades.

La tecnología NAND nada tiene que ver con los sistemas de almacenamiento magnético.

El futuro ya está aquí

Las limitaciones impuestas por la interfaz USB 2.0 son un anacronismo en un momento cuando se busca obtener el máximo rendimiento a partir de las tecnologías en constante desarrollo. Y la evolución del almacenamiento externo pasa por eSATA. OCZ dispone de un Stick Flash con conectividad dual eSATA/USB que debería ser el ejemplo que siguiesen los demás fabricantes. Con la interfaz eSATA es posible obtener el máximo rendimiento a partir de las memorias NAND MLC o SLC y además se trata de un tipo de conexión adoptada a un ritmo muy rápido por los fabricantes de placas base y de ordenadores, tanto de sobremesa como portátiles. Los precios muestran una tendencia a la baja que ayuda a que el almacenamiento flash se vaya imponiendo a los discos USB o a los soportes ópticos. Es difícil que arrebaten a corto o medio plazo el liderazgo a los discos magnéticos, pero en portabilidad sus ventajas se hacen patentes en frentes como la robustez, el tamaño ocupado o el consumo energético. Por no hablar de parámetros como el tiempo de acceso, mucho mejor que en los discos tradicionales. Estas llaves también son muy prácticas como repositorio de aplicaciones de tipo "portable" que se ejecutan sin necesidad de instalación. En este sentido, el sistema U3 permite automatizar la ejecución de programas, pero otras propuestas como la de Emtec usan tan sólo un menú denominado Em-Desk.

Lo más destacado

Hardware y software de gran utilidad



Take-MS MEM-Drive Easy II 32

La llave MEM-Drive Easy II consigue un rendimiento correcto en las pruebas de velocidad, y además incluye un software de gestión del espacio de almacenamiento muy versátil. Es muy compacta, aunque a costa de usar el tradicional sistema de capuchón, con el que habrá que tener cuidado para no extraviarlo. El anclaje contempla la posibilidad de engarzar el stick USB en un llavero.

Valoración	6,4
Precio	68,00€

Compatible con el sistema U3



SanDisk Ultra BackUp 32 GB

El modelo Sandisk Ultra BackUp ha destacado en las pruebas por su comportamiento con archivos pequeños en las pruebas reales de transferencia, lo cual es coherente con el interesante sistema U3 para gestión de aplicaciones y sobre todo para las operaciones de copia de seguridad que dan nombre a esta llave de SanDisk y al botón de acceso directo a esta funcionalidad.

Valoración	5,8
Precio	110,90€

La más destacada en los test sintéticos



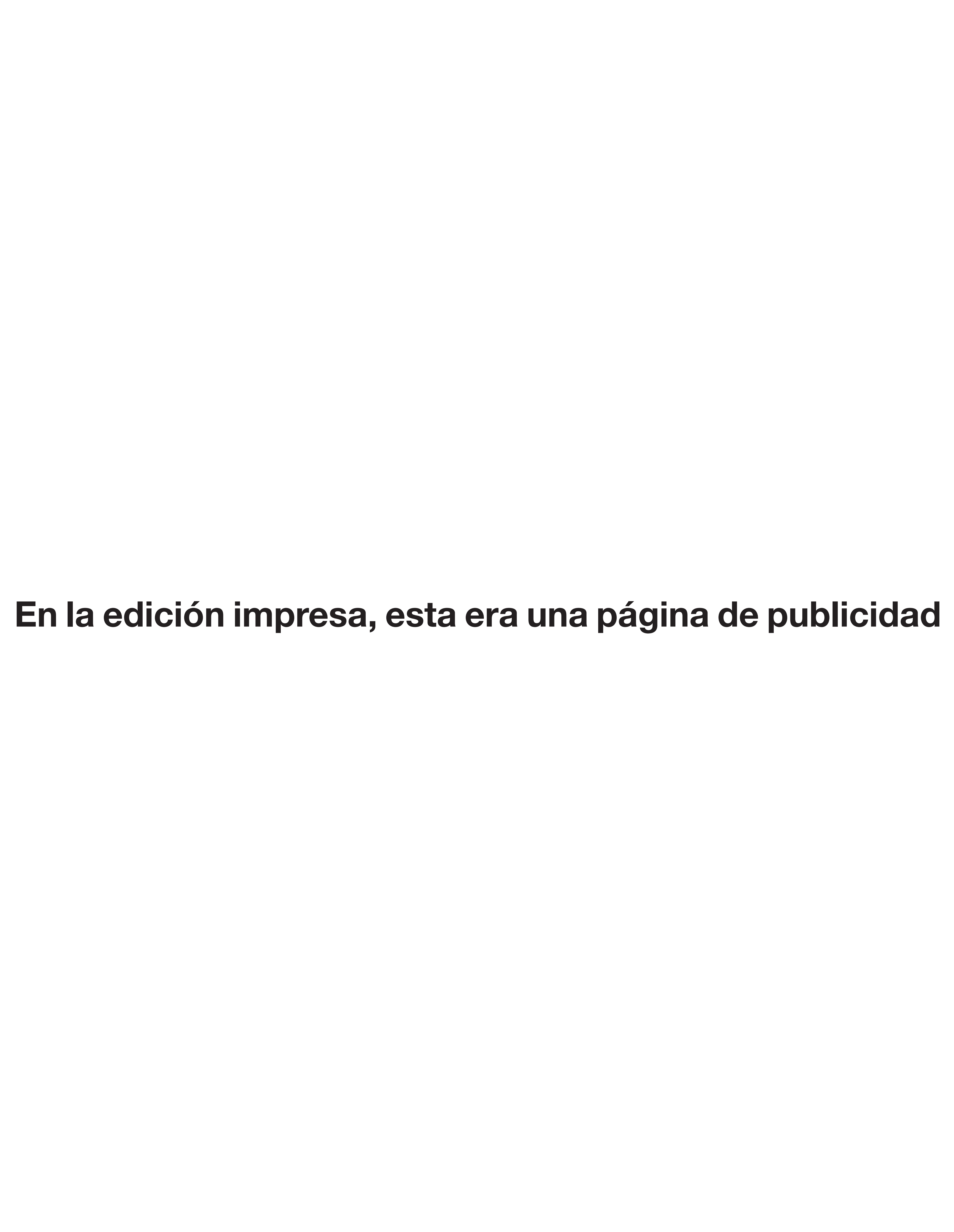
Kingston DataTaveller HyperX

Kingston ha conseguido destacar sobre el resto de propuestas en el apartado de las transferencias de archivos grandes. Justo lo contrario que en el caso de SanDisk y su buen hacer con archivos pequeños. El sistema retráctil es especialmente conveniente para proteger el conector, con un sistema que impide que se retraiga en el momento de enchufarlo en el puerto USB

Valoración	3,9
Precio	117,81€

Nuestra opinión

Las nueve llaves de esta comparativa ofrecen nada menos que 32 GB de espacio para guardar todo tipo de archivos sin preocuparse demasiado sobre si la llenaremos en el momento menos oportuno o si tendremos espacio para conservar un archivo importante durante un viaje o una reunión de trabajo. De todos modos, a pesar de esta primera similitud, hay detalles importantes para diferenciar unos modelos de otros, como el rendimiento sintético o el "real", o aspectos como la presencia de capuchón o de un sistema retráctil para proteger el conector USB. Precisamente la conexión USB es la más popular y conocida en escenarios de movilidad, pero ten presente que a la vuelta de la esquina está la irrupción de USB 3.0 o la implementación de conexiones eSATA como complemento o alternativa a USB 2.0.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Shuttle SX58H7 Prima Series

Barebone

Precio: 1.790€
Fabricante: Verybox
Contacto: www.verybox.com

Especificaciones

Dimensiones: 325 x 208 x 189 mm
Peso: 3,8 kg
Placa base: Shuttle FX58
Chipset: Intel X58 Express + ICH10
Procesador: Intel Core i7 920, 2,66 GHz, socket LGA1366
Disipación: Sistema propietario Shuttle, combinación de heatpipes con ventilador silencioso
Memoria caché: L1: 4 x 32 + 4 x 32 KB, L2: 4 x 256 KB, L3: 8 MB
Memoria RAM: 2 x 2 GB DDR3 1600 MHz (máximo 16 GB)
Ranuras: 2 x PCI-Express x 16
Bahías: 1 x 5,25", 2 x 3,5" (1 interna)
Tarjeta gráfica: ASUS NVIDIA GeFOrce GTX260, 896 MB DDR3
Audio: Realtek ALC888 , HDA 7.1
Red: Dual Gigabit LAN
Disco duro: 2 x SATA 500GB, RAID 0
Unidad óptica: LG DVDRW 20x SATA
Conexiones: 3 x SATA interno, 3 x eSATA (1 frontal + 2 traseras), 1 x IDE ATa 133 , 6 x USB 2.0 (2 frontales), 5 x jacks audio, 1 x S/PDIF, 1 x alimentación externa eSATA, mic y auriculares frontales, 2 x Ethernet RJ45
Pantalla: No tiene
Fuente: 500 W certificada 80+

- Rendimiento elevado
- Posibilidades de expansión
- funcionamiento silencioso
- Las dos ranuras PCI-E x16 sólo se pueden aprovechar con tarjetas gráficas que ocupen una ranura
- No integra un lector de tarjetas

Valoración 8,9

Las dimensiones de este barebone de Shuttle apenas permiten intuir que en su interior el fabricante Verybox ha instalado todo un arsenal de nuevas tecnologías. El procesador Intel Core i7 920, sin ir más lejos, junto con una tarjeta gráfica NVIDIA GeForce GTX260 de ASUS son por sí solos suficientes argumentos para convertir a este barebone en un "maquinón", pero aún hay más sorpresas en su bien aprovechado interior. El sistema de almacenamiento está formado por sendos discos SATA Seagate de 500 GB configurados como RAID 0, lo que le confiere una velocidad de transferencia sostenida de casi 200 MB/s. Además con 4 GB de memoria RAM instalada y un máximo de 16 GB de tipo DDR3, el apartado de la RAM también está bien cubierto. La fuente de alimentación, esencial para asegurar un funcionamiento adecuado de estos componentes de gama alta en el barebone, está a cargo de un modelo de 500 W certificado 80+. lo cual asegura una eficiencia de más del 80% en cualquier situación de carga del equipo. La ventilación, también clave en un barebone con tan poco espacio libre en su interior, es una evolución del tradicional sistema de heatpipes de Shuttle para la gama XPC, junto con un ventilador muy silecioso y con un poder de disipación elevado. Además, los componentes del chipset X58 están provistos de disipadores de cobre que aprovechan el flujo de aire interno para sacar fuera el aire caliente. En conjunto, el sistema es capaz de funcionar de manera estable y sin que el ventilador se haga notar más allá de las ocaciones en las que se demanda el 100% de rendimiento durante un tiempo prolongado. Lo cierto es que la configuración de este equipo invita a sacarle el máximo partido posible, tanto en casa como en LAN Parties o en el trabajo usando este barebone como sistema para demos de software que demande una configuración de hardware de altas prestaciones. Ejemplos típicos son los programas para la edición de vídeo, en lo que un barebone de estas características es una herramienta fácil de llevar encima y muy fiable.



La tarjeta gráfica GeForce GTX260 permite jugar con títulos de reciente factura con un nivel de rendimiento correcto siempre que no se empleen resoluciones por encima de 1.600 x 1.200

En cuanto a las conexiones de entrada y salida, cuanta con un arsenal de puertos USB importante, pero aún más atractivos son los tres conectores eSATA disponibles: dos en la parte traseta y uno en el frontal. No están alimentados de forma nativa, pero Shuttle ha ideado un sistema ingenioso que permite proporcionar alimentación a discos duros externos si ndemasiadas complicaciones. Internamente cuenta con dos ranuras PCI-e x16, aunque para aprovecharlas se necesitan tarjetas que sólo ocupen una ranura. En el caso que nos ocupa, la tarjeta integrada ocupa las dos aunque con un rendimiento elevado apto para juegos de última generación. El diseño es elegante y sobrio, en la línea de la gama XPC de Shuttle, que ya cuenta con sistemas para procesadores Intel Core i7.



El conector de alimentación eSATA es sumamente práctico, aunque no es estándar.

Nuestra opinión

Si necesitas un ordenador potente que ocupe el mínimo espacio posible, este equipo propuesto por Shuttle Verybox es una propuesta excepcional. Basado en un barebone XPC SX58H7, los componentes que conforman este equipo ofrecen un rendimiento muy elevado gracias al procesador Core i7 920, la memoria Kingston y los discos SATA en RAID

Samsung SyncMaster 2233 / NVIDIA GeForce 3D Vision



Monitor y gafas 3D

Precio: 459,00€
Fabricante: NVIDIA, Samsung
Contacto: www.nvidia.com/ www.samsung.es

Especificaciones	
Tamaño:	51,7 x 42,1 x 20,9 cm
Peso:	5,2 Kg
Pantalla:	LCD TFT 22''
Relación de aspecto:	16:10
Resolución:	1.680 x 1.050, 120 Hz
Conexiones:	1 x DVI
Relación de contraste:	Dinámico 20000:1
Tiempo de respuesta:	3 ms
Ángulo de visión:	170° H/ 160° V
Brillo:	300 cd/m2
Gafas:	NVIDIA GeForce 3D Vision, obturador activo, montura ajustable, emisor IR/controlador USB, cable DVI a HDMI, cable USB de carga, conexión para sincronización. Autonomía de 40 horas, peso de 50 gramos.
Garantía:	2 años

- Frecuencia de 120 Hz, compatible con el sistema 3D Vision
- Visión 3D con NVIDIA 3D Vision y funcionamiento 2D
- Conexión única DVI

Valoración 8,8

No es fácil que un producto tecnológico sorprenda a estas alturas, cuando todo está prácticamente inventado. Pero el sistema de visión 3D creado por NVIDIA a partir de las tarjetas gráficas de las series GTX 200, GeForce 9 o GeForce 8, las gafas 3D Vision y un monitor de 120 Hz como Samsung SyncMAster 2233, es una buena noticia en un segmento atrapado en las 2D como el de los juegos y los contenidos multimedia. El sistema 3D Vision genera las imágenes desdobladas para cada ojo a nivel de controlador en la tarjeta gráfica, al tiempo que envía a las gafas a través del emisor IR las órdenes para que "apague" alternativamente los cristales derecho e izquierdo, de modo que el cerebro genere la sensación de profundidad. Para que no haya parpadeos, las imágenes para cada ojo tienen que generarse a 60 fps, y de ahí que se necesite un monitor de 120 Hz. El efecto es extraordinario, sobre todo cuando se prueba con juegos preparados para aprovechar esta tecnología y con una calidad gráfica elevada, como FarCry 2. En las pruebas se estuvo jugando durante sesiones prolongadas sin notar cansancio y además se probaron algunos vídeos demostrativos en 3D. El resultado depende en este caso de lo bien generados que estén los contenidos, mientras que en los juegos se trata más de una cuestión del nivel de detalle del juego.

Nuestra opinión

El bundle formado por las gafas NVIDIA 3D Vision y el monitor Samsung 2233 funciona realmente bien y el efecto que se consigue aporta una nueva dimensión a los juegos y a los vídeos, siempre y cuando estos últimos estén realizados con las tres dimensiones

Medion PC 7094

Ordenador de sobremesa

Precio:	399 €
Fabricante:	Medion
Contacto:	91 799 06 70

Especificaciones

Dimensiones:	40 x 17,5 x 36,5 cm
Peso:	7,98 Kg
Placa:	MSI-MS7366
Chipset:	NVIDIA GeForce 7100 + nFORCE 630i
Procesador:	Intel Core 2 Quad Q8300, 2,5 GHz, FSB 1.333MHz
Memoria caché:	L1: 4 x 32 + 4 x 32 KB, L2: 4 MB
Memoria RAM:	2 + 1 GB Swissbit DDR2 667 MHz
Ranuras:	2 DIMM, 2 PCI, 1 PCI-E x1, 1 PCI-E x16
Bahías:	2 x 5,25", 3 x 3,5"
Tarjeta gráfica:	Integrada GeForce 7100, 600 MHz, DX9
Tarjeta de sonido:	Realtek ALC888 HD Audio, 8 canales
Tarjeta de red:	Realtek RTL8211BL PCI-Express
Disco duro:	SATA Hitachi HDT721032SLA, 320 GB, 7.200 rpm
Disquetera:	No tiene
Unidad óptica:	HL-DT-ST GH20NS10, 16x DVD-R, DVD+R, 8x DVD+RW, 6x DVD-RW, 10 x DVD-R DL, DVD+R DL, 12x DVD-RAM, 48x CD-R; 40x CD-RW
Ranura de tarjetas:	No
Módem:	No tiene
Webcam:	No
Conexiones:	4 USB 2.0, 6x jacks audio, 1 RJ45, 1 VGA, 1 x HDMI
Pantalla:	No tiene
Ratón:	Óptico PS/2, 2 botones + rueda
Teclado:	PS/2 cableado tipo slim
Fuente:	350 W
Altavoces:	No tiene
Sistema operativo:	Windows Vista Home Basic, 32 bits
Software:	Controladores, Nero 8, Medion Recovery
Garantía:	2 años

- (+) Procesador de cuatro núcleos a precio asequible y sensato
- (+) Caja compacta
- (−) Posibilidades de expansión
- (−) Gráficos integrados compatibles solo con DX9

Valoración 7,3



Si hace un año alguien dijera que se podría tener un PC Quad Core por menos de 400 € no sería fácil que se le tomase demasiado en serio. Pero gracias a la rebaja en los precios de los procesadores y de componentes como la memoria RAM o los discos duros, lo cierto es que este ordenador existe. Medion ha incorporado a su gama de ordenadores Quad este modelo PC 7094 con un procesador Core 2 Quad Q8300 limitado en apartados como la caché L2 de 2 x 2 MB y con una velocidad "normal". A estas alturas ese procesador se puede encontrar por menos de 180 € en las tiendas y es responsable de este "milagro" tecnológico. El resto de los componentes están dimensionados a la baja para conseguir ese nivel de precio, con una placa base bastante veterana en el mercado, con gráficos integrados compatibles con DirectX9, pero no con DX10 y rendimiento bastante pobre para juegos, aunque con salida HDMI. El almacenamiento está a cargo de un más que modesto disco duro de 320 GB SATA, aunque con un buen rendimiento de nada menos que 94 MB/s de media. La grabadora de DVD no presenta ninguna cualidad demasiado llamativa más allá de ser un dispositivo económico y la memoria está ajustada al máximo con 3 GB distribuidos en un módulo de 2 GB y otro de 1 GB. No hay problema por la asimetría, pues la placa base no es compatible con memoria de doble canal.



Un panel de conexiones despejado donde se echa de menos DVI.

Una presentación convencional

La caja está bien dimensionada, con un tamaño acorde a sus componentes. O a sus no-componentes, pues no incluye ni tarjeta gráfica ni tarjetas de expansión al estar todos los componentes esenciales integrados. De todos modos, hay hueco para realizar alguna más que recomendable ampliación, como en el apartado del almacenamiento. Un disco de 320 GB es poco para los tiempos que corren, y a pesar de que siempre se puede utilizar un disco duro externo USB, el rendimiento no es el mismo que en las unidades SATA internas En lo que a procesador y memoria respecta, la configuración es apta para afrontar tareas cotidianas con total garantía de éxito, con la excepción de aquellas que tengan que ver con los juegos. De todos modos, la ampliación del sistema gráfico se complica a causa de la fuente de alimentación, muy modesta en cuanto a calidad y rendimiento, incapaz de hacer frente al gasto energético adicional de una gráfica de gama alta. Las pruebas de rendimiento han arrojado resultados correctos, con un buen aprovechamiento de los cuatro núcleos: 3.894 puntos en PCMark Vantage o 5.870 puntos en PCMark 2005 están en la línea de lo esperado a partir de un procesador de cuatro núcleos. La configuración no incluye monitor, ni más accesorios que un teclado PS/2 y ratón, ambos cableados.



Hay espacio de sobra en el interior para futuras ampliaciones, aunque con una fuente de alimentación modesta.

Nuestra opinión

Si buscas un equipo de sobremesa económico y con un buen rendimiento a nivel de procesador, esta propuesta de Medion es una más que posible respuesta. Eso sí, no será fácil ampliar la configuración de partida más allá de más espacio en disco para almacenamiento, o una tarjeta gráfica de gama media. Los procesadores de dos núcleos y velocidades de hasta 3,2 GHz están al mismo nivel de precio que este Core 2 Quad Q8300, por lo que es preciso definir bien qué uso se va a dar a este equipo.

Nokia E75



SmartPhone

Precio:	439,00€
Fabricante:	Nokia
Contacto:	902 404 414

Especificaciones

Dimensiones:	144 x 11.8 x 55 mm
Peso:	139 g
Procesador:	ARM 11 369 MHz
Memoria:	85 MB
Almacenamiento:	microSD hasta 16 GB
Pantalla:	LCD-TFT, 2,4'', QVGA
Redes:	HSPA/WCDMA/GPRS/ EDGE
Conectividad:	WiFi b/g, Bluetooth 2.1 con EDR, GPS, micro USB, jack audio 3,5 mm, radio FM con RDS
Teclado:	T9 / QWERTY, teclas dedicadas
Batería:	1.000 mAh, ión de litio
Sistema operativo:	Symbian S60,
Accesorios:	Cargador, manos libres
Cámara:	3,2 Mpx, autofoco y flash LED, VGA frontal
Software:	Nokia Maps, email, galería multimedia
Otros	Acelerómetro
Garantía:	2 años

- Excelente acabado y calidad
- Teclado completo fácil de usar
- Autonomía
- Precio
- Tamaño y resolución de la pantalla

Valoración 9,0

La última novedad de Nokia en su gama de smartphones de la serie E es un digno sucesor del modelo E71, con un excelente acabado y materiales. El exterior es casi enteramente metálico y sólido aunque sin resultar pesado. Sus 139 gramos se sienten en la mano muy diferentes a los de los teléfonos más "plásticos". El mecanismo de deslizamiento de la pantalla para liberar el teclado es preciso y firme y el tamaño de las teclas, la distancia entre las mismas y el feedback que generan (clic individual, en lugar del más endeble teclado de membrana habitual) lo hacen extremadamente cómodo no sólo para SMS.

La autonomía depende mucho del perfil de uso: como teléfono, se pueden obtener tres días por carga. Sin embargo, si se usan servicios de red como el email, baja a poco más de un día. La cámara está a la altura del equipo, con una resolución de 3.2 megapíxeles, flash LED, autofoco y zoom digital. La memoria se puede ampliar con una tarjeta microSD de hasta 16GB, lo cual compensa una memoria interna de 50MB. En cuanto a aplicaciones, destacar el cliente de email que incorpora, muy sencillo de configurar y plenamente compatible con Microsoft Exchange, reforzando su peso como herramienta corporativa. El resto del software está a la altura de las circunstancias: lector de PDF y QuickOffice, multimedia satisfactorio (especialmente la rápida galería de imágenes). La respuesta en general del teléfono es muy satisfactoria. Las aplicaciones cargan rápidamente y no se acusan retrasos significativos en la respuesta.

Nuestra opinión

El E75 incorpora una impresionante gama de funciones que permiten que el dispositivo responda adecuadamente en una amplia variedad de situaciones. Su acabado destaca incluso por encima de muchos de los móviles de su categoría, y el hecho de estar basado en Symbian S60 asegura estabilidad y aplicaciones para el ocio y el negocio.

Woxter i-Sound Pod 25 Black



Altavoces 2.1

Precio:	49,90€
Fabricante:	Hercules
Contacto:	www.hercules.com/es

Especificaciones

Dimensiones de cada satélite:	305 x 430 x 260 mm
Peso:	4,2 kg
Altavoces:	2 satélites, 1 subwoofer
Potencia total:	50w RDS
Conexiones:	2x jack 3,5 mm,
Botones:	Rueda de control
Accesorios:	Manuales, cable audio, conector para Ipod, mando a distancia por infrarrojos
Garantía:	2 años

- Excelente relación calidad/precio
- Buen acabado y estética
- Materiales de los satélites

Valoración 8,0

Este conjunto, compuesto por un par de satélites y un subwoofer, ofrece una calidad destacable para su gama de precios. Resulta algo chocante el contraste entre los satélites, de plástico y acabado no muy logrado, con el subwoofer de madera, de acabado muy logrado y centrado en la llamativa válvula de vacío.

La válvula de vacío, una tecnología de tiempos pasados pero que llegaba a ofrecer unas calidades excelentes, es un elemento tan singular en los accesorios para iPod que Woxter se ha ocupado de dejarla bien a la vista e iluminarla con un led azul, logrando una estética que llama poderosamente la atención. Es una elección completamente única en este segmento del mercado, puesto que los equipos de sonido equivalentes, y hasta de gama superior, tienden a emplear circuitos integrados. Los resultados obtenidos a partir de la incorporación de la válvula de vacío se redondean gracias a la inclusión de tecnología super-bass, con un sonido envolvente y un amplio rango de respuestas, un amplificador de audio interno, y un adecuado blindaje magnético que evita interferencias. Esta funcionalidad es ya obligada para todos aquellos equipos de sonido a los que se conecte un iPhone.

Los controles físicos del equipo se centran en una rueda que imita la disposición de los iPod aunque no es táctil. Esta disposición es reproducida en el mando a distancia, y te permitirá, a su vez, controlar las funcionalidades principales no sólo del equipo sino del propio iPod que le conectes.

Nuestra opinión

Woxter se diferencia de otros altavoces para iPod con la integración de una válvula de vacío. Es una tecnología poco habitual en equipos de sonido 2:1 de esta gama de precios, pero no esperes milagros en cuanto a potencia. Eso sí, el sonido es diferente al de otros equipos 2:1 y es una buena opción si quieres obtener buen sonido a partir de tu iPod.

Asus UX50V

Ordenador portátil

Precio:	**949,00€**
Fabricante:	Asus
Contacto:	www.asus.es

Especificaciones

Dimensiones: 385 x 257.8 x 28.6
Peso: 2,6 Kg
Chipset: Intel GS45 + ICH9-M
Procesador: Intel Core 2 Solo SU3500 a 1,4 GHz, FSB 800 MHz, TDP: 5,5 W
Memoria caché: L1: 32 + 32 KB, L2: 3 MB
Memoria RAM: 2 x 2 GB DDR2 800
Ranuras: 2 DIMM
Disco duro: 2,5" Hitachi SATA 320 GB, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica: Integrada GeForce G105M, 512 MB, 580 MHz, DX10
Tarjeta de sonido: Integrada, Azalia HD Audio
Tarjeta de red: Intel WiFi Link 5100 ABGN, Ethernet Gigabit, Bluetooth 2.1 + EDR
Unidad óptica: Slot In, Matshita DVD-RAM UJ867AS
Ranura de tarjetas: Sí, 8 en 1
Módem: Azalía Modem
Webcam: Sí, 1,3 Mpx
Conexiones: 3 USB 2.0, auriculares, micrófono, 1 RJ45, 1 VGA, 1 HDMI
Pantalla: 15,5", 1.366 x 768, LED con sensor de luz ambiente
Ratón: Touchpad integrado + óptico min usb, 2 botones + rueda
Teclado: Retroiluminado con teclado numérico
Batería: 4 celdas de polímeros de Litio, 41 Whr
Altavoces: Integrados Altec Lansing
Sistema operativo: Windows Vista Home Basic, 32 bits
Software: Utilidades ASUS, ASUS DVD, Trend Micro Antivirus, Nero 8 essentials
Garantía: 2 años

- (+) Acabado de calidad
- (+) Consumo reducido
- (+) Gráficos híbridos con tecnologías de Intel y NVIDIA
- (−) El peso no es demasiado reducido
- (−) Procesador de un solo núcleo

Valoración 7,7

La variedad de portátiles es tal que no es fácil no tan siquiera diferenciar claramente las gamas. Sin ir más lejos, Intel ha movido ficha de nuevo con sus procesadores ULV, que ahora ya no sólo son patrimonio de equipos de gamas altas, sino también de los modelos "mainstream". De este modo, los fabricantes de portátiles pueden añadir a su repertorio nuevos diseños con características diferenciadas de los netbooks y los portátiles convencionales. Asus UX50V es uno de estos nuevos diseños, caracterizados por integrar un procesador de muy bajo consumo (en concreto el SU3500 tiene un TDP de 5,5 W) pero con arquitectura "out of order" con un rendimiento más elevado que el de los procesadores Intel Atom con arquitectura "in order" como el N270/N280 utilizado por la práctica totalidad de netbooks. Junto con este procesador de bajo consumo los fabricantes tienen libertad para incluir pantallas de 13,3" hasta las 15,5" de este UX50V al tiempo que exhiben carcasas sumamente delgadas y estilizadas aprovechando que estos procesadores no necesitan sistemas de refrigeración demasiado aparatosos. Asus UX50V cumple perfectamente con estas premisas, y muestra un acabado cuidado, no tanto en los materiales (esencialmente plásticos) como en su construcción rígida y sin lugar a holguras. A cambio, no existe un método sencillo para acceder a los componentes en su interior, aunque de serie se entrega con 4 GB de RAM y un disco duro de 320 GB. El teclado adopta la disposición cada vez más habitual de teclas "tipo mac", con retroiluminación y lugar reservado para las numéricas. Hay un interruptor para las conexiones inalámbricas y además del Touchpad, con el equipo Asus incluye un práctico mini ratón USB óptico.


La unidad óptica es de tipo "slot in", óptima para construir portátiles de poco grosor aunque no siempre es la más versátil.


El repertorio de conexiones es completo, con HDMI y VGA en el apartado visual, aunque se echa de menos una de tipo eSATA para dispositivos de almacenamiento externo.

Rendimiento y autonomía

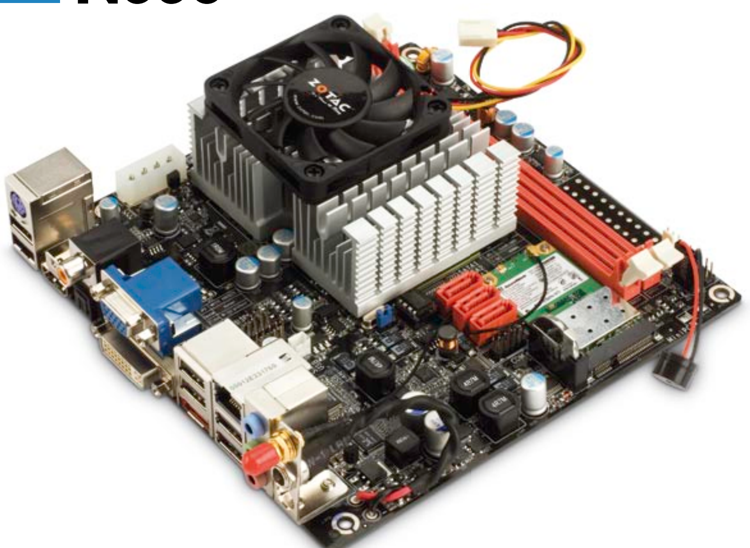
En este apartado, lo cierto es que el procesador Intel Core 2 Solo SU3500 hace un buen trabajo, superando a los Atom en las pruebas de rendimiento, aunque con el inconveniente de tener sólo un núcleo. Por ejemplo, en la prueba Cinebench, Asus UX50V consigue 1.422 puntos mientras que un Atom 270 consigue 870 puntos. En cuanto a gráficos, este equipo integra una solución de NVIDIA: la tarjeta GeForce G105M con 512 MB de memoria. Aunque para el máximo ahorro de batería es mejor dejar que el sistema la desactive y use a cambio la gráfica integrada en el chipset Intel GS45. El TDP de este chipset es de 12,5 W, que sumados a los 5,5W del procesador hacen un total de 18 W. Teniendo en cuenta que la batería es de 41 Whr, si el sistema está funcionando de manera continua la autonomía sería de unas dos horas y media. En las pruebas con Battery Eater Pro se obtuvieron 2h 15 m. De todos modos, esta autonomía en condiciones normales se podría estirar en escenarios de uso menos agresivos, donde no siempre se esté usando el procesador.

La salida HDMI es especialmente interesante para escenarios de uso de ocio digital, y de hecho casi todos los argumentos de movilidad de este equipo están asociados con el entorno doméstico. Con 2.6 Kg y 15,5" de pantalla, por mucho que sea fino y delgado no es el mejor equipo para negocios.

Nuestra opinión

Este portátil es un producto tan atípico como lo fueron los netbooks en un principio. Un procesador de bajo voltaje en un portátil de 15,5" por menos de 1.000 Ð no es una combinación habitual, al menos hasta ahora, cuando todos los fabricantes están jugando sus cartas en este segmento. Para un equipo de estas pulgadas hubiera sido mejor integrar un procesador más potente y con dos núcleos, junto con una batería de 6 celdas en vez de cuatro, y dejar esta configuración para modelos más "portátiles" como los de 13,3". Aún así, Asus UX50V es objetivamente correcto.

Zotac IONITX ATOM N330



Placa base

Precio:	179 €
Fabricante:	Zotac
Contacto:	www.zotac.com

Especificaciones

Dimensiones:	170 x 170 x 40 mm
Socket:	Intel 441
Procesador:	Integrado en placa (soldado)
Chipset:	NVIDIA ION MCP7A
BIOS:	Actualizable
Ranuras:	1 mini PCI, 2 DDR2 DIMM
Almacenamiento:	3 SATA, 1 eSATA
Tarjeta gráfica:	Integrada NVIDIA 9400M, 450 MHz
Tarjeta de sonido:	Integrada HD Audio 7.1
Tarjeta de red:	Gigabit Ethernet 10/100/1000
Conexiones:	6 USB, 1 RJ-45, 1 DVI, 1 VGA, 1 HDMI 1.3, 3 jacks audio, 1 S/PDIF óptico, 1 S/PDIF eléctrico, 1 PS/2, 1 eSATA, 1 alimentación DC, 1 antena WiFi
Conexiones inalámbricas:	Sí, WiFi 802.11 b/g/n
Accesorios:	3 cables SATA, antena WiFi, ventilador opcional, adaptador de corriente, cable molex a 3 SATA
Software:	Controladores, utilidades
Formato:	mini-ITX
Garantía:	3 años

- ↑ Potencia elevada en un tamaño reducido
- ↑ Propiedades multimedia
- ↑ Conectividad
- ↓ Sin ventilador la temperatura sube mucho

Valoración 8,1

Los procesadores Intel Atom, a pesar de su buen rendimiento "general", pecan de lentitud en los apartados gráficos y multimedia. ION es la respuesta de NVIDIA a estas carencias, compatible con procesadores Atom de Intel. ION es esencialmente un chipset con gráficos integrados que Zotac ha incorporado de manera casi inmediata en su catálogo de productos en forma de la familia IONITX. El modelo analizado integra el procesador Atom N330 de doble núcleo a 1,6 GHz y un TDP de 8 W, junto con el chipset ION alrededor de un sistema gráfico NVIDIA GeForce 9400M a 450 MHz. No es una revolución en lo que a juegos se refiere, pero, sí es compatible con la tecnología CUDA que permite acelerar aplicaciones mediante el uso del hardware gráfico. El resultado es una placa mínima en cuanto a tamaño, con una conectividad excepcional y un rendimiento apropiado para afrontar tareas ofimáticas a nivel doméstico y multimedia a nivel avanzado. Es perfecta como reproductor multimedia para el salón gracias a la conectividad HDMI 1.3 y el sistema de audio de 8 canales. Con WiFi integrado y conexión Gigabit así como 6 puertos USB 2.0 y eSATA, la conectividad no presenta fisuras.

Nuestra opinión

Tras muchos años en busca del sistema HTPC (Home Theatre PC) perfecto, Zotac consigue acercarse a este ideal con una placa mini ITX con procesador Atom de doble núcleo y tecnología ION de NVIDIA capaces de ofrecer el máximo rendimiento posible a partir de sólo 40 W de consumo total, y un precio incluso inferior al de algunos discos duros multimedia de última generación.

HP Pavilion dv2-1020es

Ordenador portátil

Precio:	699,00€
Fabricante:	HP
Contacto:	902 150 151

Especificaciones

Dimensiones:	29,2 x 24 x 3,27 cm
Peso:	1,7 Kg
Chipset:	ATI RS690M / SB600
Procesador:	AMD Athlon NEO MV40, 1,4 GHz, TDP 15W
Memoria caché:	L1: 64 + 64 KB, L2: 512 KB
Memoria RAM:	1 x 2 GB DDR2 800
Ranuras:	2 DIMM
Disco duro:	2,5" SATA 320 GB, 5.400 rpm
Tarjeta gráfica:	Integrada ATI Radeon X1250
Tarjeta de sonido:	Integrada, compatible con Sound Blaster Pro
Tarjeta de red:	Ethernet 10/100, wiFi Broadcom 802.11b/g
Unidad óptica:	Regrabadora de DVD Externa 8x con Lightscribe
Ranura de tarjetas:	Sí, 5 en 1
Módem:	No
Webcam:	Sí, 1,3 Mpx, con micrófono
Conexiones:	3 puertos USB 2.0, 1 VGA, 1 conector Ethernet RJ45, 1 salida de auriculares, 1 entrada de micrófono
Pantalla:	12,1", 1.280x 800, LED
Ratón:	Touchpad integrado
Teclado:	82 teclas, 92% de tamaño
Batería:	Li-Ion 6 celdas, 55 Whr
Altavoces:	Integrados SRS
Sistema operativo:	Windows Vista Home Basic, 32 bits
Software:	HP MediaSmart Suite, Cyberlink DVD Suite; HP Total Care Advisor, Symantec Norton IS 2009 (60 días)
Garantía:	2 años

- ↑ Estética y acabado.
- ↑ Tamaño compacto y peso reducido.
- ↑ Unidad óptica externa
- ↓ Autonomía de la batería
- ↓ Procesador de un único núcleo

Valoración 7,5

Los portátiles ultraligeros suelen estar asociados con precios prohibitivos al alcance únicamente de empresas, profesionales o entusiastas con presupuestos holgados. La aparición de los netbooks cambió esa circunstancia de manera radical, pero con limitaciones en su hardware que dejaron un vació "tecnológico" entre medias. La pantalla de 1.024 x 600 puntos de resolución, por ejemplo, o las carencias en el apartado de los gráficos y el trabajo con contenidos multimedia son detalles que impiden que estos netbooks ocupen un papel protagonista. Sin embargo, HP Pavilion dv2 va un paso más allá gracias a su pantalla de 12" con una resolución de 1.280 x 800 puntos, un procesador algo más rápido que los Atom N270 o N280 propios de los netbooks, y mejores gráficos y posibilidades de expansión. Por ejemplo, la memoria puede ampliarse hasta 4 GB. En cualquier caso con 1,7 Kg de peso y 2,4 cm de grosor, es un equipo fácilmente transportable y bueno en movilidad salvo por el detalle de la batería que durará menos que en el caso de los equipos netbook. En concreto entre dos horas y diez minutos medidas con Battery Eater y tres horas medidas con Battery Mark, según el tipo de tarea que se aborde. Una cifra correcta, pero no destacable. A pesar de esta circunstancia, HP ha sabido interpretar correctamente la tecnología de AMD para equipos ultra portátiles.

La unida óptica es externa , de modo que no ocupa espacio en el equipo y se puede usar sólo cuando sea necesario. Por su parte, el acabado de HP Pavilion dv2 es de buena calidad y robusto.

Los laterales del equipo están bien aprovechados, con interruptores para las conexiones inalámbricas, lector de tarjetas y USB. Se echa de menos en este modelo concreto una conexión HDMI.

Rendimiento multimedia

El modelo analizado, con un precio de 699 euros, hace uso de un chip gráfico integrado, aunque existen modelos que por 100 euros más mejoran esta tecnología con el chip ATI Radeon HD3410 y una salida HDMI. De todos modos HP dv2 1020es también puede mover vídeo gracias a la tecnología Avivo, aunque con una salida VGA en vez de HDMI. La pantalla con tecnología LED hace un buen trabajo, y sobre todo se agradece su "plus" de resolución frente a los netbooks. A pesar de que se compare con ellos, HP dv2 1020es no es un netbook al uso, sino un ordenador portátil ultraligero que compite más con los modelos tradicionales, aunque con la ventaja estratégica de su comedido precio. Aun así, el acabado no deja lugar a críticas. La estética puede gustar más o menos, pero la calidad es objetivamente buena. En color blanco o negro, HP dv2 entra por los ojos y se posiciona muy bien en el mercado de la ultra movilidad con la única salvedad de la autonomía. Es correcta, pero para "road warriors" es un tanto escasa. La unidad óptica bien podría dejarse como opcional a estas alturas cuando ya hay segmentos de usuarios que apenas hacen uso de soportes ópticos.

Nuestra opinión

HP Pavilion dv2 1020 ocupa un lugar necesario en el repertorio de propuestas portátiles para la ultramovilidad. Con 12" de pantalla y un rendimiento suficiente para abordar tareas ofimáticas y de ocio multimedia puede hacerse cargo de más tareas que los netbooks y convertirse en un ordenador para todas las ocasiones. Su acabado es muy bueno, con materiales de calidad y buena resistencia y rigidez. Su talón de Aquiles es la autonomía a pesar de integrar una batería de seis celdas y 55 Whr. De todos modos, es un equipo que, cuanto menos, deberías tener en cuenta como opción a la hora de comprar un portátil para escenarios de movilidad.

Hercules ePlug 200



Adaptador PLC

Precio: 99,99 €
Fabricante: Guillemot
Contacto: www.hercules.com

Especificaciones	
Tamaño:	97 x 72 x 67 mm
Peso:	0,2 kg por unidad
Dispositivos:	2
Ancho de banda:	200 Mbps
Conectividad:	Puerto RJ-45,
Luces indicadoras:	3 (encendido, calidad de conexión, conexión Ethernet)
Sistemas operativos compatibles:	Windows Vista, XP, 2000, Mac OS X, Linux
Incluye:	2 dispositivos PLC, 2 cables RJ-45
Estándar:	HomePlug Powerline Alliance
Garantía:	1 año

- ⊕ Función de ahorro de energía
- ⊕ Plug & Play
- ⊕ Seguridad implementada
- ⊖ Precio

Valoración 9,0

Los adaptadores PLC son una estupenda alternativa para la creación de redes locales frente a las tradicionales redes Wi-Fi o las Ethernet, con importantes ventajas: no hay que cablear el domicilio u oficina, como la red local tradicional, ni hay que preocuparse por si la señal WiFi llega a todos los puntos posibles. Estos adaptadores utilizan la corriente eléctrica, y al conectar uno de ellos al router del domicilio y a una toma de corriente, cuando conectes el segundo (el mínimo para operar son dos), la señal se transmitirá a través del cableado eléctrico del domicilio. La instalación de una pareja de adaptadores Hercules ePlug 200 no puede ser más sencilla: se enchufan ambos aparatos, uno de ellos se conecta al router y se pulsa el botón de sincronización. Después, puedes conectar al otro un switch y dispondrás de una subred local que puede llegar a alcanzar cualquier extremo de una vivienda o local, en este caso con un ancho de banda máximo teórico de 200 Mbps. En la práctica es más baja, aunque asegura un rendimiento correcto para transmitir incluso contenidos multimedia de alta definición.

Una pareja PLC tiene que estar conectada permanentemente a la red eléctrica para funcionar, y eso ocasiona cierto gasto. El Hercules ePlug 200 ofrece a este respecto una funcionalidad muy interesante: el adaptador se apaga cuando no se utiliza (cuando la pareja no intercambia datos) con lo que el ahorro de energía llega al 50%.

Este producto incorpora una solución de software (Hercules ePlug Station), traducida al castellano y que te permite comprobar las velocidades de transferencia o reiniciar contraseñas, entre otras opciones. Esta última garantiza la seguridad de la red local, puesto que aún en el caso de que se tratara de acceder a ella conectando otro dispositivo PLC a la red eléctrica del edificio, habría que superar este nivel de seguridad. Con todo, el producto se puede usar tan sólo conectándolo a la red eléctrica y al router.

Nuestra opinión

WiFi no siempre tiene el alcance y la robustez que se buscan en una red local, y el cableado de una casa u oficina no es fácil ni barato. La conexión PLC como la proporcionada por Hercules es la solución para estos casos, aunque si la instalación eléctrica no es demasiado moderna o se usan regletas con filtrado de red, el rendimiento PLC se reduce.

LG Flatron W2253V



Monitor

Precio: 189€
Fabricante: LG Electronics
Contacto: 902 500 234

Especificaciones

Tamaño:	52,2 x 39,6 x 19,8 cm
Peso:	4 Kg
Pantalla:	TFT LCD 21,5''
Relación de aspecto:	16:9
Resolución:	1.920 x 1.080, 60 Hz
Tamaño de punto:	0.248x0.248 mm
Conexiones:	1 x Conector 15 pin D-Sub (VGA), 1 x Conector DVI - D (Digital), 1 x Conector HDMI
Relación de contraste:	50.000:1
Tiempo de respuesta:	2 ms
Ángulo de visión:	170º H / 160º V
Brillo:	300 cd/m2
Garantía:	2 años

- Formato panorámico Full-HD
- Velocidad de respuesta
- Colores fidedignos
- Función SMART
- Ergonomía mejorable
- Ángulo de visión

Valoración 8,1

El monitor LG Flatron W2253V pertenece a la nueva gama de monitores que el fabricante japonés ha sacado al mercado, la cual se caracteriza principalmente por incorporar soporte nativo de imagen Full-HD 1080p (1.920 x 1.080 píxeles), formato panorámico 16:9 y un tiempo de respuesta de sólo dos milisegundos. Esta resolución es menos "informática" que la tradicional de 1.920 x 1.200 puntos, pero a cambio se ajusta perfectamente a los contenidos multimedia de alta definición. Pese a que su ergonomía es, en general, aceptable, el W2253V no destaca por la movilidad de su peana, la cual no admite demasiados ajustes salvo un pequeño balanceo hacia adelante y atrás.

Propiciado por sus capacidades dentro del campo de la alta definición, el fabricante ha optado por incluir los ya comunes conectores VGA y DVi, a los que se une un terminal HDMI, cuyo audio puede ser re-aprovechado gracias a la salida estéreo que también adjunta. El contraste y la fidelidad de los colores, pese a que estos presentan pequeñas variaciones y convergencias hacia el espectro azulado son más que correctos para usos no profesionales. LG Flatron W2253V integra la configuración "SMART" que permite, por ejemplo, activar automáticamente el sensor lumínico del monitor para adaptar el brillo de la imagen a las condiciones ambientales, establecer una alarma que apague el dispositivo cuando ha transcurrido un intervalo de tiempo determinado, o hacer los botones LED sensibles a la proximidad de nuestros dedos.

Nuestra opinión

La convergencia entre monitores y televisores de alta definición es una realidad y las prestaciones y el precio del nuevo producto de LG, permiten acortar un poco más si cabe las distancias entre ambos mundos. No dispone de sintonizador de TDT, pero por habilidades multimedia, el Flatron es más parecido a un televisor que a un monitor.

Verbatim MediaStation Pro Wireless 500GB



Disco duro multimedia

Precio: 229€
Fabricante: Verbatim
Contacto: www.verbatim.es

Especificaciones

Tamaño:	15,0 x 4,8 x 21,0 cm
Peso:	1.150 gr
Disco Duro:	500 GB
Sistema de Vídeo:	NTSC, PAL
Conexiones de video:	1 x HDMI, 1 x vídeo por componentes, 1 x S-Vídeo, 1 x vídeo compuesto
Conexiones de audio:	1 x audio estéreo, 1 x S/PDIF, 1 x Toslink S/PDIF.
Otras interfaces:	1 x USB Devices, 2 x USB 2.0 Host, 1 x RJ-45
Formatos soportados:	JPEG, BMP, PNG, MP3, WMA, WAV, OGG, AAC, MPEG, DivX, XviD, AVI, WMV, VOB
Accesorios:	Mando a distancia, soporte vertical
Garantía:	2 años

- Compatibilidad WiFi
- Admite Full HD y audio 5.1
- Escalado de imagen a 1.080p
- Preparado para compartir archivos en red
- Posibilidad de conectarse a un receptor TDT para grabar
- No es compatible con Matroska
- Configuración WiFi mejorable
- Diseño convencional

Valoración 7,5

Animado por el éxito del reproductor multimedia MediaStation, Verbatim ha decidido lanzar una versión actualizada del mismo, cuya mayor virtud es la inclusión de la conectividad WiFi, así como alguna que otra mejora menor, como por ejemplo una interfaz de usuario más intuitiva y sencilla de usar, o el escalado de la imagen a alta definición.

MediaStation Pro Wireless, como ya hiciera su antecesor, permite ver y escuchar contenidos almacenados en su propio disco duro de 500 GB, o bien en otros equipos que formen parte de una red de área local, o de la propia Internet (incluso en streaming), gracias a su interfaz Ethernet y a su soporte inalámbrico 802.11 b/g. De todas formas, la vía de entrada más directa desde el exterior, serán sus dos conectores USB 2.0 host. En cuanto a las entradas y salidas de vídeo, Mediastation Pro Wireless está muy bien equipado. Lo más destacable es el conector HDMI para la reproducción de contenidos en alta definición de hasta 1080p. Acompañan a éste, terminales de S,Video, vídeo por componentes, vídeo compuesto, salida de audio estéreo, S/PDIF y óptica Toslink.

Nuestra opinión

Mediastation Pro Wireless de Verbatim responde a lo esperado para un reproductor multimedia moderno, aunque con la salvedad de no ser compatible con archivos MKV. Si no es una prioridad y mayormente consumes contenidos codificados como DivX, MPEG, AVI o audio MP3, este reproductor será una buena propuesta multimedia.

Iomega StorCenter ix2



NAS

Precio: 299,00€
Fabricante: Iomega
Contacto: www.iomega-europe.com

Especificaciones

Dimensiones: 200 x 80 x 43 mm
Peso: 2,2 Kg
Procesador: CPU 400 MHz
Memoria RAM: 128 MB
Soporte de almacenamiento: 2x 1TB, 3,5" SATA-II, 7.200 rpm
Conectividad: 2x USB Host, 1x RJ45
Sistema operativo: Linux
Compatibilidad: Windows 2000/ XP/Vista, Mac OS X 10.3, Linux
Contenido: Cable de red, CD con aplicaciones, cable USB
Software: EMC Retrospect, Iomega StorCenter
Garantía: 2 años

- ⊕ Versatilidad
- ⊕ Capacidad de almacenamiento
- ⊖ Conexión solo vía Ethernet
- ⊖ No tiene interfaz eSATA

Valoración 7,9

Uno de los fabricantes que más tiempo lleva desarrollando soluciones de almacenamiento externo es Iomega. Gracias a esta experiencia lanzan productos como el StorCenter ix2.

Para que el funcionamiento de sus funciones sea óptimo, tiene un procesador a 400 MHz y 128 MB de memoria RAM. Además, el sistema encargado de interactuar con el usuario es Linux basado en una interfaz web, compatible con Internet Explorer, Safari, Firefox, Opera, Konkeror y los existentes en las consolas, ya que permite compartir ficheros con estos dispositivos de ocio.

Una vez configurado e instalado en la red, es posible administrar gran cantidad de dispositivos, así como realizar copias de seguridad de todos los ordenadores conectados a la red. Eso sí, acceder al disco directamente no es posible a no ser que se use el cable de red, ya que no tiene puerto USB de acceso. En cambio, sí que tiene dos USB Host para conectar otro disco o memoria para transferir el contenido al StorCenter.

La conexión Ethernet es muy rápida, ya que tiene soporte para velocidades de hasta 1.000 Mbps, siempre y cuando la estructura de la red lo soporte.

Incluye soporte para cámaras de seguridad Axis, de forma que automáticamente recoge todas las imágenes que capta la cámara, para posteriormente, acceder vía FTP y ver los archivos grabados.

Tiene función de servidor de impresión, por lo que se pueden conectar dos impresoras simultáneamente al disco duro y este se encarga de gestionar las impresiones de la red.

Incluye la aplicación de copias de seguridad EMC Retrospect. Al tener licencias ilimitadas de uso se puede instalar en todos los equipos de la red, y mantener los datos a salvo en el StorCenter de forma automática.

Nuestra opinión

Si lo que se busca es unificar las copias de seguridad del hogar, además de poder compartir fácilmente todo tipo de ficheros entre varios ordenadores o dispositivos, Iomega StorCenter, tanto por su capacidad como por su prestaciones, es un producto apto para este tipo de usos.

Samsung HMX-R10 memory capsule



Cámara de video HD

Precio: 499,00€
Fabricante: Samsung
Contacto: 902 172 678

Especificaciones

Dimensiones: 38,1 x 128 x 56,6 mm
Peso: 231 gr
Sensor: CMOS 1/ 2,33"
Zoom: 5x (óptico)
Máxima resolución: 12 Mpx
Soporte de grabación: Tarjetas de memoria SD y SDHC (hasta 32 GB)
Formatos de salida: Imagen: JPEG hasta 12Mpx (Interpolados) y 9Mpx (ópticos), Vídeo: MPEG-4, H.264 hasta 1.080p
Pantalla: 2,7", LCD TFT panorámica
Conexiones: HDMI, USB/ componentes/vídeo compuesto
Batería: 80 minutos de autonomía
Accesorios: Cables de vídeo, correa de mano, cargador, cable de alimentación, manuales
Mando a distancia: No
Garantía: 2 años

- ⊕ Ergonomía y ligereza
- ⊕ Menús sencillos y accesibles
- ⊕ Precio contenido
- ⊖ No tiene protector de óptica
- ⊖ No tiene estabilizador óptico
- ⊖ Sin almacenamiento interno

Valoración 7,0

Este novedoso modelo de cámara de alta definición de Samsung es una apuesta bastante radical para poner en tus manos una grabadora de vídeo de alta definición y de foto fija ligera y ergonómica. Para empezar, la lente está inclinada 25 grados hacia arriba respecto a la horizontal. Esto permite sostener la cámara en una postura mucho más natural para la muñeca, a lo que ayuda la gran libertad de giro de su pantalla de 2,7". Para continuar, el uso de tarjetas SD/SDHC contribuye a un gasto energético modesto y, sobre todo, a un peso realmente ligero.

La resolución de 9Mpx y la óptica permiten obtener fotografías de calidad comparable a las cámaras compactas dedicadas. El flash integrado, las sensibilidades ISO de 50 a 3200 y otra serie de funcionalidades hacen de este dispositivo un sustituto válido de una cámara compacta dedicada.

Su micrófono estéreo no está a la altura de la calidad del vídeo. Es simple y con pocos ajustes. Tampoco hay entrada o salida de audio de ningún tipo. Por lo demás, ofrece algunas funcionalides extra interesantes en vídeo, como una grabación a cámara lenta a 300 ó 500 fps y un novedoso sistema de grabación de lapsos de tiempo.

Los controles físicos (encendido, zoom, paso de foto a video) son muy pocos pero muy accesibles. El manejo principal se lleva a cabo por medio de un sistema de menús táctiles en la pantalla muy cómodos y bien organizados.

Nuestra opinión

Samsung ha hecho una apuesta fuerte por la innovación en las grabadoras de vídeo HD compactas. Si necesitas una cámara de vídeo de gama alta, echarás en falta el estabilizador óptico, o una entrada de micrófono. Si buscas una cámara FullHD que haga fotos decentes, cómoda, ligera y sencilla, ésta puede ser la que solucione tus necesidades.

La primera pantalla OLED

Sony XEL-1

La tecnología de las pantallas planas ha evolucionado rápidamente y en pocos años se ha pasado de modelos con una velocidad de respuesta reducida, colores apagados y poco contrastados o diseños pesados y no especialmente finos, a productos muy refinados y exquisitos como esta pantalla XEL-1 de Sony. No en vano integra un panel OLED (Organic LED) con tecnologías de mejora de imagen como Super Top Emission, que hace que el nivel de contraste sea casi perfecto y superior a 1.000.000:1. El grosor es ínfimo (3 mm) con una diagonal de 11" y resolución es de 960 x 540 píxeles. De este modo, es posible encajar perfectamente las emisiones de alta definición, aunque con la mitad de píxeles. Incluye sintonizador de televisión y 2 conexiones HDMI, así como unos altavoces sumamente cuidados. No son competidores para un sistema de alta fidelidad, pero sí un complemento de calidad. Una calidad que se paga: 4.999 euros se antojan excesivos, y más aún cuando en Estados Unidos se puede encontrar por unos 2.500 dólares. De todos modos, en términos de calidad, la tecnología OLED está por encima de la LCD o incluso el plasma. Aspectos como el rango de colores que puede mostrar (el 105% del espacio de color NTSC), el ángulo de visión de 178 grados, o el consumo reducido de hasta el 40 % de ahorro respecto a paneles convencionales, son argumentos a favor de esta pantalla al alcance de sólo unos pocos, eso sí.

La conexión con un ordenador se realiza mediante HDMI, preferiblemenrte para ver contenidos multimedia con una mejor calidad que con la pantalla integrada.

Precio:	4.999 €
Fabricante:	Sony
Contacto:	902 402 102

Un toque retro para tu ordenador

Electrojoe Cassete USB HUB

En un tiempo tan tecnológicamente avanzado como este, es tentador volver la vista atrás y recordar cómo era la vida antes de que llegasen las consolas de videojuegos, el vídeo de alta definición, los portátiles o los reproductores de música MP3. Y más tentador aún es recuperar artilugios del pasado para darles una nueva vida en el presente. Esa es la idea tras el Cassete USB HUB, que aprovecha el diseño de las cintas de cassete para construir unos originales concentradores USB 2.0 de 4 puertos, perfectos para el equipo portátil o para el de sobremesa. Dos generaciones distintas unidas por la tecnología USB, y que además no sólo es un detalle simpático sino que presenta una ergonomía y diseño muy apropiados para llevar en cualquier maletín o bolso sin que ocupe mucho espacio ni moleste.

De no ser por los puertos USB, sería complicado adivinar que se trata de un concentrador USB en vez de una casete.

Precio:	14,99 €
Fabricante:	Electrojoe
Contacto:	902 998 142

Refrigeración profesional

Xigmatek Thor´s

La refrigeración de la CPU en un ordenador es clave para conseguir un rendimiento óptimo del equipo. Los procesadores, cuando detectan temperaturas superiores a las recomendadas , entran en modos de rendimiento por debajo de su potencial máximo para evitar posibles daños a causa del calor y en algunos casos los usuarios pueden no darse ni cuenta hasta que tratan de ejecutar una aplicación realmente exigente y comprueban que "va a pedales". El ventilador Sigmatek Thor's Hammer S126384 permite mantener bajo control la temperatura incluso en procesadores "extremos" como los Core i7 975 o los nuevos AMD Phenom II X4 específicos para overclocking. Con un coeficiente de resistencia térmica de 0,12ºC/W su capacidad para sacar el calor fuera del procesador es de las más elevadas del momento, gracias a su diseño con doble circuito de "heat pipes" con 4 tubos de 8 mm y 3 de 6 mm. Su diseño le permite trabajar de forma pasiva, aunque para procesadores de frecuencias elevadas o para la práctica del overclocking es necesario emplear un ventilador opcional. O incluso dos para configuraciones extremas, que se compran por separado.

El diseño de la rejilla está optimizado para conseguir la máxima velocidad en la disipación del calor generado por la CPU Intel o AMD



Precio:	44,70 €
Fabricante:	Xigmatek
Contacto:	www.ibertronica.es

Música con estilo y simpatía

i-Dog amp'd



En su momento, este simpático perrito-robot ocupó espacio en las noticias, diarios y reportajes tecnológicos como si se tratase de una revolución robótica. De todos modos, no hay que dejarse impresionar más allá de lo divertido y anecdótico de una mascota muy "tech" que además de bailar al son de la música, hace las veces de altavoz para tu reproductor de audio. Los efectos de luz y color, así como las coreografías que interpreta son un buen atractivo para quienes busquen dar un toque de color y movimiento a sus canciones. Si se busca un regalo útil que no deje indiferente al homenajeado, este idog amp'd es una buena propuesta. Puede que no sea el mejor altavoz del mundo, pero sí uno de los más entretenidos y "marchosos". Y la verdad es que el diseño está muy cuidado y cuando menos inspira una cierta ternura y empatía.

Los diseñadores han conseguido dotar de mucha simpatía y ritmo a estos originales altavoces.

Precio:	**29,95€**
Fabricante:	Hasbro
Contacto:	www.hnostromo.com

Overclocking a buen precio

AMD Phenom II X4 955 BE

La competencia entre Intel y AMD en lo que a procesadores se refiere está salpicada de aciertos y errores por ambas partes. En el momento presente, Intel es la que tiene las CPU más rápidas, pero AMD se ha centrado en ofrecer procesadores con una relación calidad/precio/rendimiento elevada. El modelo Phenom II X4 955 BE es la propuesta más lograda de AMD para el segmento de procesadores de sobremesa con cuatro núcleos: su tecnología de fabricación de 45 nm permite alcanzar 3,2 GHz nominales, pero con un potencial de overclocking superior a la media al tener el multiplicador desbloqueado. Integra cuatro núcleos, cada uno de ellos con 512 Kb de caché L2, junto con 6 MB de caché L3 compartida, y un controlador de memoria DDR3 integrado. El encapsulado es de tipo AM3, aunque es compatible con las placas AM2+ sin más que actualizar las BIOS.

La nueva generación de procesadores de AMD con tecnología de 45 nm permiten alcanzar ya velocidades de 3,2 GHz y superiores.

Precio:	**239,00€**
Fabricante:	AMD
Contacto:	www.amd.com/es-es

Datos siempre protegidos

Kingston DataTraveler Locker

Las llaves USB son casi imprescindibles para llevar y traer datos e información de un sitio a otro. Tienen capacidades elevadas a precios interesantes, un rendimiento elevado y son fáciles de usar y fiables. Pero al mismo tiempo están expuestas a pérdidas o robos. Si la información almacenada en estos dispositivos es personal o confidencial, lo ideal es emplear dispositivos encriptados que codifiquen la información en la llave. Data Traveler LOCKER incluye una aplicación de software (DT Encryptor) que se encarga de crear una partición protegida y otra pública, de modo que en la protegida todos los datos se codifican mediante algoritmos de hardware. La capacidad es de 8 GB, pero hay modelos de hasta 32 GB. La encriptación lleva asociado un menor rendimiento (pasa de 23 a 13 MB/s), pero a cambio se puede trabajar con datos protegidos.

Por tamaño y características esta mochila es perfecta para proteger todos aquellos dis

Precio:	**36,29€**
Fabricante:	Kingston
Contacto:	www.kingston.es

Despierta el artista que hay en ti

Trust Slimline Design Tablet TB-6300

Las tabletas gráficas son un complemento poco conocido para las tareas informáticas, pero con los avances en las tecnologías táctiles y en las aplicaciones de software que permiten reconocer trazos y escritura están llamadas a ser un periférico de uso habitual al mismo nivel que el ratón o el teclado. Este modelo de Trust ofrece una superficie activa de 20 x 15 cm y 512 niveles de presión. Su tamaño puede parecer modesto, pero es perfecto para tareas como la escritura a mano alzada incluyendo la digitalización de la firma o anotaciones a mano alzada en aplicaciones como OneNote. En Messenger también hay opciones para dibujar o escribir mensajes manuscritos, sin olvidar las aplicaciones en programas de diseño o retoque fotográfico. No es un producto profesional, pero sí una extensión de las habilidades gráficas para cualquier usuario que quiera sacar el máximo partido.

Las tabletas gráficas son un complemento poco conocido, pero de utilidad con sistemas operativos modernos como Vista o

Precio:	**79,95€**
Fabricante:	Trust
Contacto:	902 160 937

Ranking Hardware

En estas páginas se recopilan y ordenan los productos que se han analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más fácil consultar lo que te interesa, se ha conservado la estructura por tipo de producto.

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Accesorios				
Hercules	ePlug 200	99,99 €	78	9,0
Netgear	Kit Adaptator Powerline HD Internet	179,90 €	67	7,8
Canon	Media Storage M80	650,00 €	69	7,5
Outex	Media Bank CE3291	105,51 €	67	7,1
Altavoces				
Logitech	Z Cinéma	199,99 €	75	8,0
Woxter	i-Sound Pod 25 Black	49,90 €	78	8,0
Logitech	Z-10	149,99 €	74	7,9
Logitech	Z4	99,99 €	61	7,9
Creative	Gigaworks T40 Series II	129,90 €	73	7,5
JBL	Creature II	99,00 €	61	7,4
Parrot	DS3120	179,00 €	70	7,3
Son	SRS-DZ10	189,99 €	61	7,3
Altec Lansing	FX3022	129,90 €	72	7,1
Creative	Inspire T3100	49,99 €	61	7,1
Hercules	xps 2.0 60	49,90 €	77	7,0
Rainbow	Drum Speakers	26,95 €	61	7,0
Hercules	XPS Lounge 2.1	59,90 €	61	6,6
Cajas				
Barebone				
AOpen	XCube EX945-GC	203,00 €	62	7,8
AOpen	miniPC Duo MP965-Dr	441,18 €	61	7,8
AOpen	XCcube MZ68	209,90 €	68	6,7
Torres Midi				
NZXT	Lexa	129,00 €	54	7,4
Thermaltake	BachVx	85,69 €	54	7,4
COLORSit	Atrix 9003	61,25 €	54	6,2
CoolerMaster	Mystique 631	95,96 €	54	6,2
Tacens	Tango Pro	51,22 €	54	5,0
Antec	Nine Hundred -EC	120,00 €	54	4,9
Lian Li	PC-7S	90,76 €	54	4,5
Cámaras digitales				
Panasonic	DMC-FX40	300,00 €	76	8,0
Olympus	μ TOUGH-8000	379,99 €	75	8,0
Sony	Cyber-shot DSC T77	280,00 €	73	8,0
Panasonic	Lumix DMC-LX3	499,00 €	72	8,0
Casio	EXFH20	499,00 €	72	8,0
Panasonic	Lumix DMC-FS5	199,00 €	67	7,8
Kodak	EasyShare Z8612 IS	149,00 €	74	7,5
Canon	PowerShot G10	559,00 €	72	7,5
Nikon	Coolpix P6000	499,00 €	72	7,3
Panasonic	Lumix DMC-FT1	399,00 €	77	7,1
Canon	Isux 980 IS	389,00 €	74	7,0
Olympus	Stylus uTough 8000	379,00 €	77	6,9
Samsung	NV100HD	299,00 €	72	6,6
Ricoh	GX200	599,00 €	72	6,5
Canon	PowerShot D10	369,00 €	77	6,4
Sony	Cyber-shot DSC-T700	380,00 €	72	6,1
Ricoh	G600	599,00 €	77	5,9
Pentax	Optio W60	269,00 €	77	5,3
Fujifilm	Finepix Z33WP	199,00 €	77	5,0
Rollei	X-8 Sports	265,00 €	77	4,3
AgfaPhoto	Optima 830UW	235,00 €	77	4,2
Cámaras de vídeo				
Canon	HG21	1.299,00 €	70	8,5
Sanyo	Xacti HD2000	649,00 €	76	7,3
Samsung	HMX-R10 memory capsule	499,00 €	78	7,0
Airis	VC05HD	119,00 €	69	6,9
Panasonic	SDR-H60	599,00 €	66	6,6
Creative	Vado Pockey Video Cam	99,99 €	72	6,5
Samsung	VP-MX20C	249,00 €	68	6,5
JVC	GZ-MG365	599,00 €	66	6,5
Samsung	VP-HMX10C	699,00 €	66	6,0
Phoenix	LifeCam PHDV5092S	74,90 €	74	5,6
Discos duros				
Externos				
Seagate	FreeAgent Xtreme 1.5TB	201,99 €	75	8,5
Differo	WiFi Neo	299,00 €	76	8,5
Buffalo	HD-HS1.0TQ	227,00 €	73	8,2
Memup	Mediadisk DNX Series	389,00 €	74	8,0
Best Buy	Easy Media Player Recording TDT	299,00 €	72	7,9
Emtec	Movie Cube P800	279,00 €	76	7,8
LaCie	d2 Quadra Hard Disk 1 TB	239,90 €	73	7,8
ICY BOX	MP309HW-B	438,00 €	77	7,6
Verbatim	MediaStation Pro Wireless 500GB	229,00 €	78	7,5
Differo	Wifi Neo 1TR SATA	399,00 €	77	7,5
Popcorn	Hour A-110	309,00 €	77	7,4
Freecom	Hard Drive Pro 1 TB USB-2 & eSATA	274,00 €	73	7,4
Transcend	StoreJet 35 Ultra 1 TB	231,00 €	73	7,4
Conceptronic	CHD3UES	129,00 €	73	7,3
Verbatim	External Hard Drive eSATA & USB Combo	173,99 €	73	7,3
Peekton	PeekBOX 40 Multimedia 500GB	149,00 €	75	7,2
Iamm	NTD38N	329,00 €	77	7,1
Iomega	ScreenPlay Pro HD	229,90 €	77	7,1
Transcend	SSD18M	201,84 €	77	6,9
Kaiboer	K200 NMT Player	329,00 €	77	6,7
Zoltar	ZoltarTV	369,00 €	77	5,8
Conceptronic	CMT2DW500	361,00 €	77	5,6
LaCie	LaCinema Black MAX 500GB	439,90 €	77	5,6
Internos 3,5"				
Hitachi	HDS721010KLA330	198,89 €	65	7,9
Seagate	ST31000340AS	155,00 €	65	7,5
Smasung	HD103UJ	139,00 €	65	7,3
Western Digital	WD1000FYFS	240,00 €	65	7,1
Internos 2,5"				
Western Digital	Scorpio Blue	155,49 €	73	7,9
Dispositivos de almacenamiento				
Canon	Media Storage M80	650,00 €	69	7,5
Escáneres				
Fujitsu	ScanSnap S300	331,00 €	66	8,0
Ebook				
Grammata	Papyro 6.1	299,00 €	74	7,5
Fuentes de alimentación				
Silverstone	ST50EF-Plus	98,37 €	56	7,2
be quiet!	Straight Power Quad Rail	99,90 €	56	6,7
Tagan	TG600-U35	154,90 €	56	6,2
Zalman	ZM600-HP	134,17 €	56	6,1
GPS				
Becker	Cocodrilo	299,00 €	73	8,7
Vexia	Econav 350	159,00 €	76	8,5
TomTom	Go 930	449,00 €	66	8,5
Grabadoras ópticas				
Externas Blu-ray				
LG	SuperMulti Blue BE06	349,00 €	64	8.1
LaCie	d2 Blu-ray	949,00 €	50	6,2
Internas Blu-ray				
LG	GGW-H20L	199,00 €	61	8,1
LG	GBW-H10N	799,00 €	53	7,4
Philips	SPD7000BD	699,00 €	50	7,2
LiteOn	LH-2B1S	799,00 €	50	7,1
Plextor	PX-B900A	922,20 €	50	6,7
Sony	BWU-100A	890,00 €	50	6,6
Pioneer	BDR-101A	800,00 €	50	4,1
Externas DVD				
Aopen	Portable Slim DVD Rewriter	85,26 €	75	7,5
Sony	DRX-830UL	135,00 €	53	7,3
Sony	DRX-820UL	139,00 €	44	7,2
Internas DVD				
LiteOn	LH-20A1P	69,00 €	50	7,5
LG Electronics	GSA-H55N	39,00 €	58	7,5
NEC	AD-5170S	36,00 €	50	6,9
Impresoras				
Fotográficas				
Canon	Selphy CP760	105,00 €	77	8,0
Panasonic	KX-PX2EX	99,99 €	74	6,8
Canon	Selphy ES3	209,00 €	74	6,8
Kodak	Professional 1400 Digital Photo Printer	550,00 €	48	7,5
Canon	Pixma IP2500	65,00 €	54	7,4
Canon	Selphy ES1	229,00 €	52	7,4
Sagem	Photo Easy 270	179.99 €	48	7,2
Fujifilm	QS-70	129,00 €	74	6,5
Sony	DPP-FP95	199,00 €	74	6,0
Epson	Stylus D78	59,00 €	54	5,7
Láser B/N				
Oki	B410 d	194,00 €	75	7,9
Epson	EPL-6200L	184,00 €	51	6,4
Láser Color				
Samsung	CLX-3175FN	399,00 €	67	8,7
Oki	C3450n	410,64 €	64	7,9
Epson	Aculaser C1100	498,00 €	62	7,4
OKI	C5650N	463,00 €	62	7,2
Canon	LBP5100	439,00 €	62	6,7
Lexmark	C530dn	499,00 €	62	6,7
Konica Minolta	Magicolor 2530DL	497,64 €	62	6,7
Brother	HL-4040CN	369,00 €	62	6,6
Multifunción de tinta				
Epson	PX700w	199,00 €	77	9,0
Canon	MP 600R	229,00 €	68	7,9
HP	Officejet J5780	169,00 €	57	7,7
Epson	Aculaser C110	275,00 €	70	7,4
Brother	MFC-465CN	189,00 €	60	7,1
Lexmark	X4550 Wireless All-In-One	129,00 €	55	7,0
Brother	HL-4040CN	319,00 €	70	6,7
Samsung	CLP 315	199,00 €	70	6,6
Lexmark	X3470 Value Photo All-in-one	79,00 €	54	6,6
Lexmark	C500n	262,00 €	70	6,5
OKI	C3300n	199,00 €	70	6,1
HP	Color LaserJet CP1215	199,00 €	70	5,9
Multifunción láser				
Toshiba	e-STUDIO 200s	533,60 €	66	8,0
Monitores				
TFT				
Samsung + NVIDIA	SyncMaster 2233 + NVIDIA GeForce	459,00 €	78	8,8
HP	Dreamcolor LP2480zx Professional	2.299,00 €	76	8,5
LG	W2261V	299,00 €	71	8,5
Eizo	FlexScan S2432W	1.050,00 €	73	8,3
LG	Flatron W2253V	189,00 €	78	8,1
Asus	LS221H	349,00 €	72	8,0
HP	x2448hc	499,00 €	73	7,5
Point of View	TFTV22WPBSD01	189,00 €	70	7,5

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Fujitsu-Siemens	ScaleoView Q22W-1	449,00 €	65	7,4
Samsung	Syncmaster 931 BW	279,00 €	62	7,4
Zalman	Trimon 2D / 3D Convertible LCD	690,00 €	65	7,3
LG	L226WA-SN	299,00 €	54	7,2
LG	Flatron Wide L206WU	299,00 €	63	7,1
Fujitsu Siemens	ScenicView O24W-5 ECO	499,00 €	73	6,9
LG	W2452V	399,00 €	73	6,4
Asus	VK246H	284,00 €	73	6,2
Samsung	T240HD	419,00 €	73	5,9
Dell	SP2008WFP	335,00 €	58	5,9
Samsung	SyncMaster 2063uw	329,00 €	63	5,8
Apple	Cinema Display 20"	599,00 €	63	5,5
Acer	H243H	379,00 €	73	5,3
Samsung	SM2232W	389,00 €	58	5,3
ViewSonic	VG2030wm	270,28 €	63	5,1
HP	w20	329,00 €	63	5,0
Belinea	0.display 1_20" wide	217,00 €	63	4,9
Toshiba	TekBright 20" Wide	269,00 €	63	4,8
Asus	VW202S	154,00 €	63	4,8

NAS

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
D-Link	DNS-323	249,90 €	77	8,8
Iomega	StorCenter ix32	299,00 €	78	7,9
Acer	Aspire EasyStore	579,00 €	70	7,9
Western Digital	My Book World Edition	179,00 €	76	7,8
iTian	Square One	384,00 €	72	7,6

Ordenadores

Portátiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	W90	3.199,00 €	77	9,0
Asus	G71V	2.849,00 €	72	9,0
MSI	G Series GX 720	999,00 €	69	8,8
Panasonic	Toughbook CF-F8	2.600,00 €	77	8,5
Asus	G70S	2.549,00 €	70	8,5
Toshiba	Qosmio G50-12H	1.999,00 €	76	8,4
HP	HDX18 x18-1080es	1.599,00 €	74	8,3
Apple	MacBook Pro 15	1,749,00 €	71	8,3
Dell	Studio 1735	969,00 €	69	8,3
Ahtec	Sense XMS1722 Duo	1399,00 €	71	8,2
Fujitsu Siemens	Amilo Sa3650	1.199,00 €	73	8,1
Ahtec	Sense XMS 1719	1.799,00 €	60	8,1
Acer	TravelMate 7730	899,00 €	76	8,0
HP	Pavilion DV7 1020es	999,00 €	70	8,0
Asus	M70Vm	1.899,00 €	67	8,0
Airis	Xtreme N1700	2.998,00 €	67	8,0
Phoenix	Voyager Elite 2	1.199,00 €	64	8,0
LG	P300-U.AP30B	1.799,00 €	66	8,0
Samsung	NP R610 FS03ES	899,00 €	76	7,9
HP	Pavilion dv2899es Artist Edition	1.199,00 €	69	7,9
Asus	Lamborghini VX3 PR	2.779,00 €	66	7,9
Medion	Aloya MD96683	999,00 €	66	7,8
Sony	Vaio VGN FW11ZU	1.800,00 €	69	7,9
Asus	UX50V	949,00 €	78	7,7
Lenovo	ThinkPad X300	2.529,00 €	66	7,7
Hundyx	M570RU Racer	2.290,00 €	65	7,7
HP	Pavilion dv2-1020es	699,00 €	78	7,5
HP	Pavilion dv3550es	1.099,00 €	73	7,5
MSI	EX630	999,00 €	72	7,5
Lenovo	ThinkPad-SL400	899,00 €	68	7,5
HP	Pavilion Media Center HDX9130es	1.999,00 €	63	7,4
Toshiba	Tecra A10-11l	927,00 €	73	7,3
HP	Pavilion dv4-1199es	1.199,00 €	75	7,3
Asus	N50VN	949,00 €	71	7,1
Lenovo	3000-N500	679,00 €	77	7,0
Dell	Latitude XT	2.152,96 €	73	7,0
Samsung	NP-P460-AA01ES	1.042,84 €	72	7,0
Fujitsu Siemens	Amilo Si2636	799,00 €	67	7,0
Acer	Ferrari 1100	1.599,00 €	63	7,0
Packard Bell	EasyNote TN65-T-001SP	599,00 €	75	6,9
Apple	MacBook Air	1.649,00 €	74	6,9
Samsung	NP-X460-AS01ES	1.099,00 €	70	6,9
Toshiba	Satellite Pro A300D	753,00 €	67	6,9
LG	R700	999,00 €	68	6,7
Toshiba	SatelliteP300	1.399,00 €	68	6,6
Phonenix	Voyager Z6	1.199,00 €	68	6,6
Toshiba	Satellite A300-1ll	949,00 €	71	6,5
HP	Compaq 6820s	1699,00 €	69	6,5
Samsung	NP-R700-A003ES	1.199,00 €	68	6,5
Airis	Praxis N1317	1.199,00 €	68	6,5
HP	dv5-1070es	999,00 €	71	6,4
Fijitsu Siemens	Amilo PI 3540	799,00 €	71	6,3
Samsung	Q45	1.399,00 €	61	6,3
Airis	Praxis N	999,00 €	61	6,3
Toshiba	Portégé R500	2.319,00 €	61	6,1
Beep	Iridium F12 T5250 VHP	929,00 €	61	6,0
Lenovo	3000 V200	1.249,00 €	61	6,0
Fujitsu Siemens	Amilo PA 3515	699,00 €	71	5,9
Hundyx	M670SRU	999,00 €	68	5,8
Lenovo	3000-N200	449,00 €	65	5,8
Asus	F5Z	699,00 €	71	5,7
Toshiba	Satellite L300D-11T	699,00 €	71	5,6
Acer	Aspire 5920 – 5*3G16Mi	599,00 €	65	5,6
MSI	VR 630	399,00 €	74	5,5
HP	Compaq Presario CQ60-120es	499,00 €	74	5,4
Acer	Aspire 5735	499,00 €	74	5,4
Hundyx	M765S	499,00 €	74	5,5
Visa	Thera H2	599,00 €	65	5,3
Hundyx	M665SR	499,00 €	65	5,3
HP	Compaq Presario C740ES	599,00 €	65	5,3
Pakard Bell	Easynote MH36	499,00 €	74	5,3
Medion	MD96905	499,00 €	74	5,3

Portátiles Media Center

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Toshiba	Qosmio F30-143	1.999,00 €	49	6,9
HP	Pavilion dv2152ea	999,00 €	49	6,8

Minipórtatiles

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Asus	S101	599,00 €	75	7,1
Airis	Kira 750	539,00 €	75	7,1
Acer	Aspire One D150-1Bk	399,00 €	75	7,0
MSI	Wind U120-H	459,00 €	75	6,4
HP	Mini Note 2140	399,00 €	75	6,3
Samsung	NP-NC10-KA06ES	399,00 €	75	6,8
Dell	Inspiron Mini 9	299,00 €	75	6,7
Ahtec	Lug N011	399,00 €	75	6,7
Hercules	eCAFE EC-900 /H60G-IA	299,00 €	75	6,6
Phoenix	Voyager Mini 2	499,00 €	75	6,6
Medion	Akoya Mini Hello Kitty	459,00 €	75	6,6
Toshiba	NB100-12S	399,00 €	75	6,5
Point of View	NB81005L-SP	369,00 €	75	6,5
Lenovo	IdealPad S10e	399,00 €	75	6,4
Blue:Sens	Free PC 10P	399,00 €	75	6,3
LG Electronics	X110-L (3G)	489,00 €	75	6,2
Fujitsu Siemens	AMILO Mini Ui 3520	399,00 €	75	6,2
Packard Bell	DOA150-271G16i	299,00 €	75	6,2
Sony	Vaio VGN-P11Z/R	999,00 €	77	6,0

Sobremesa

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Coolmod	Bedoom Gamer Desert Series Elite	4.995,95 €	74	9,0
Mountain	NextGen i7	1.854,00 €	73	9,0
Shuttle	SX58H7 Prima Series	1.790,00 €	78	8,9
Apple	iMac 24"	1.503,00 €	76	8,8
Medion	PC 7007 Erazer Gamer	1.119,00 €	73	8,7
Dell	Studio XPS Desktop	1.649,00 €	76	8,5
Acer	Aspire M7720	1.299,00 €	76	8,3
Visa	Aurora Core 7	1.599,00 €	76	8,2
Phoenix	CasiaBLU	1.779,00 €	76	8,2
HP	Pavilion Elite PC m9265.es-a	1.499,00 €	68	8,2
Dell	XPS 360	1.449,00 €	66	8,2
Phoenix	Casia	1.799,00 €	70	8,1
Mountain Sistemas	Mountain Xtreme	1.390,00 €	62	8,1
Divay Iberia	DG-200	1.499,00 €	61	8,1
C-System	Phenom Series II	1.499,00 €	76	8,0
Airis	Signum Xtreme BW4704S	1.329,00 €	76	8,0
Infostock	iForce7 v02	1.649,00 €	76	8,0
C-System	Phenom Series II	1.499,00 €	76	8,0
HP	TouchSmart IQ500es	1.399,00 €	70	8,0
c-system	Q9400	1.869,00 €	70	8,0
Acer	Aspire G7700 Predator-Trooper	2.199,00 €	70	8,0
Mountain	Media	1.078,00 €	67	8,0
Beep	X-Treme Aluminum Q6600	1.449,00 €	63	8,0
HP	Pavilion Elite m9070	849,00 €	60	8,0
Dell	Vostro 200	810,84 €	59	8,0
Airis	Signum BT9209	1.649,00 €	70	7,9
Sis. Ibertrónica	Hitech-7 Pro	1.771,37 €	70	7,9
Mountain	Xtreme i7	1.815,00 €	76	7,8
Phoenix	Cyclone Style	785,00 €	71	7,8
Asus	Essentio CS5110	867,00 €	71	7,8
Acer	Aspire Idea 510	1.199,00 €	63	7,8
Sist. Ibertrónica	SilverStone FT01B-W	1.899,96 €	76	7,7
Mountain	Xtreme	1.845,00 €	70	7,7
Phoenix	Cyclone L.E.	899,00 €	66	7,7
Dell	Inspiron 530	799,00 €	70	7,6
Medion	PC 7094	399,00 €	78	73
Shuttle	Gamer Complete System P2 3500G	1.682,00 €	65	7,3
c-system	E8200	896,00 €	66	7,2
Asus	Eee Box HD B206	329,00 €	75	7,1
HP	Pavilion Elite m9185.es	849,00 €	64	7,1
Medion	Quad Q6600 MD 6703	699,00 €	64	7,1
Medion	Akoya E2005D Nettop	299,00 €	77	7,0
Asus	EeeTop ET1602 1A	549,00 €	73	7,0
Visa	Black	783,00 €	69	7,0
Airis	Signum BR-239PC	899,00 €	66	7,0
Coolmod	Bedoom	1.469,95 €	70	6,9
Medion	PC 6794	799,00 €	66	6,9
Sis. Ibertrónica	Inwin Allure	1.013,26 €	69	5,8
Acer	Aspire M3630	599,00 €	66	6,7
MR Micro	Balck side x3	780,90 €	69	6,6
HP	Compaq Presario SR5239ES	718,00 €	66	6,6
HP	Compaq 6820s	699,00 €	69	6,5
Medion	PC 7046	299,00 €	75	6,4
Mountain	Academics	845,00 €	69	6,4
Medion	PC6915	749,00 €	69	6,4
C-System	KPL-6550	699,00 €	65	6,3
Visa	Black-Quad	749,00 €	66	6,1
UPI	UQ66IN-07	859,00 €	66	6,0
Phoenix	ACTYON	399,00 €	62	5,6
Airis	Alcor BR4308S	619,00 €	69	5,1
Dell	Studio Hybrid	694,00 €	69	5,1
c-system	N-X 4400	409,00 €	62	5,1
Airis	Signum P0121	399,00 €	62	4,9
Batch	PC PK2 Plus	399,00 €	62	4,8
Acer	Aspire M1610	399,00 €	62	4,4
UPI	Serie Basic	399,00 €	62	4,4
Medion	MD 6702	399,00 €	62	4,2
Ahtec	Stratos Nettop	486,00 €	69	4,0

Sobremesa Media Center

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Dell	Dimension 9200	2.499,00 €	53	7,8
Forcet	HFX Micro	1.634,00 €	66	7,7
Forcet	Shuttle XPC G5 3200MC	1.488,28 €	54	7,6
Forcet	G5 3000M	995,00 €	50	7,0
Dell	Dimension E521	1.099,00 €	49	6,9
Airis	MiniPC N1111	999,00 €	50	6,9
Acer	Aspire L100	599,00 €	52	6,7

Home Server

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Fujitsu Siemens	Scaleo Home Server 1900	699,00 €	67	5,2
Maxdata	Belinea 0.Center	549,00 €	67	4,8
HP	MediaSmart Server ex470	599,00 €	67	4,6

UMPC

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Samsung	Q1 Ultra	1.399,00 €	63	6,6
Asus	R2E	1.049,00 €	63	6,1
Ahtec	Tiny X70GT	799,00 €	63	5,9
Wibrain	UMPC Wibrain B1	799,00 €	63	5,5

Thin Client

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	Thin Client t5135	300,44 €	62	5,1

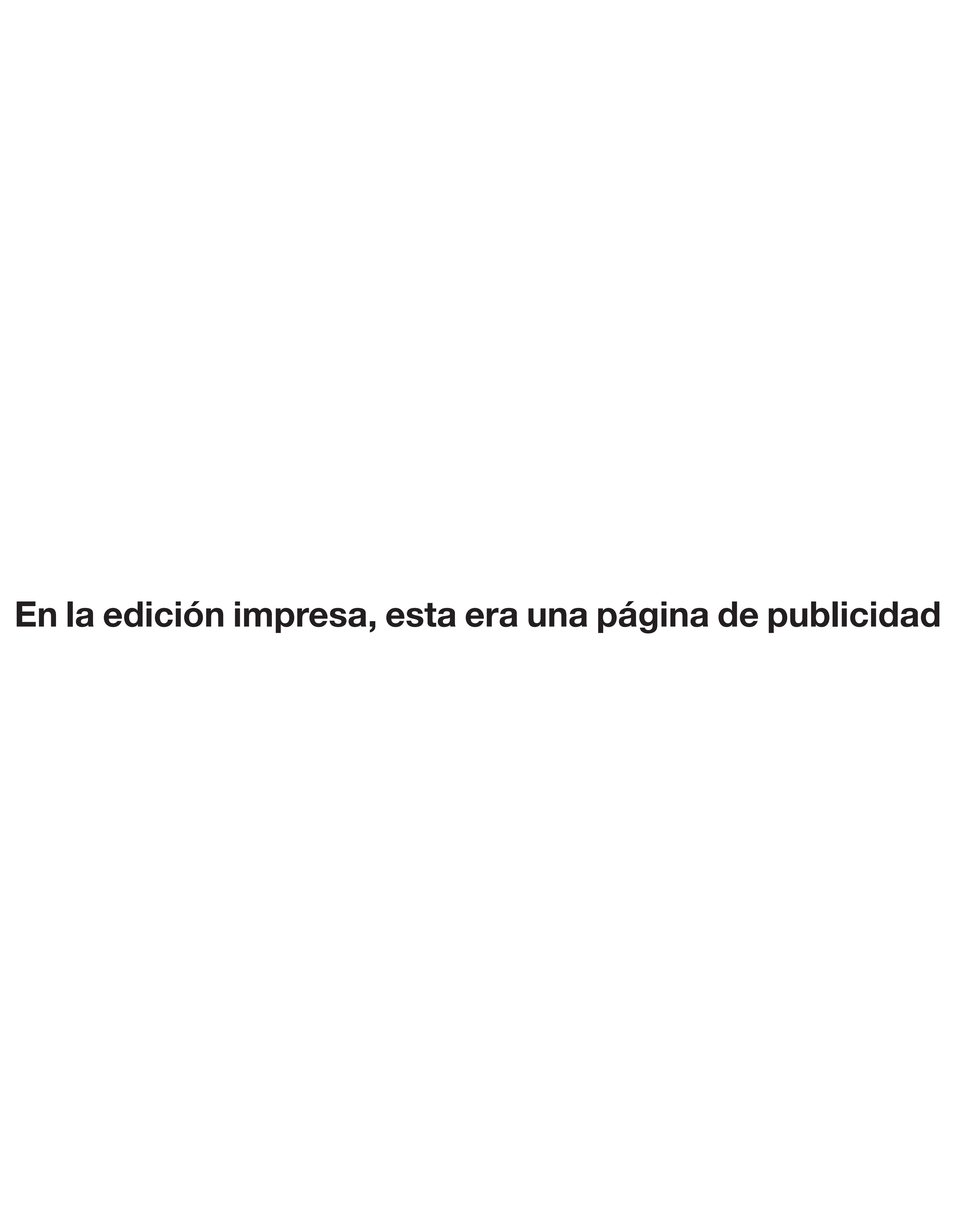
PDA

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
HP	iPAQ rx5935	529,00 €	53	8,4
Mio	Digiwalker P550	439,00 €	53	8,2
Mio	Digiwalker A701	529,00 €	53	8,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Acer	C530	299,00 €	53	7,7
Airis	T483	379,00 €	74	7,6
HTC	P3300	639,00 €	53	7,6
Asus	MyPal A636N	399,00 €	53	7,6
Toshiba	G810	429,00 €	68	7,5
HTC	Touch Dual	449,00 €	65	7,5
HP	iPAQ Data Messenger	549,00 €	74	7,5
HP	iPAQ hw6915	649,00 €	53	7,3
Placas base				
EVGA	NFORCE 790i Ultra SLI	339,95 €	64	9,0
Asrock	X58 SuperComputer	270,00 €	75	8,9
Asus	P6T Deluxe	286,00 €	74	8,9
Gigabyte	X48-DS5	190,25 €	69	8,2
MSI	P45 Diamond	244,00 €	66	8,1
Zotac	IONITX ATOM N330	179,00 €	78	8,0
Zotac	nForce 630i-ITX WiFi	75,00 €	72	7,9
J&W	RS780UVD-AM2+	76,50 €	72	7,9
J&W	Extreme X48D2	159,00 €	68	7,9
Asus	Rampage Formula	256,00 €	66	7,9
Gigabyte	EP35C-DS3R	91,00 €	66	7,6
GigaByte	GA-73UM-SH2	81,73 €	61	7,0
AOpen	i975Xa-YDG	229,00 €	48	6,7
Procesadores				
Intel	Core 2 Extreme QX6850	1.100,84 €	58	8,0
Intel	Core 2 Extreme QX6700	Por determinar	47	7,5
Proyectores				
Acer	H5350 DLP Projector	699,00 €	65	7,5
Canon	LV-X7	1.109,00 €	53	6,6
Toshiba	TDP ET20	1.299,00 €	53	6,5
Sony	VPL-CX21	1.246,00 €	53	6,4
BenQ	CP120	1.299,00 €	53	6,4
ViewSonic	PJ258D	1.382,72 €	53	6,3
Epson	TMP-TWD3	999,00 €	53	5,5
Puntos de acceso				
Straight Core	GWP-106ve	150,00 €	64	7,0
Ecom	Wireless AP EW54APHD	134,56 €	45	6,6
Ratones				
Microsoft	Sidewinder X8	94,90 €	75	9,0
Logitech	MX 1100 Cordless Laser	69,99 €	78	8,1
Microsoft	Explorer	69,90 €	71	8,0
HP	Bluetooth PC Card	49,00 €	48	7,2
Reproductores de DVD				
RedBell	DVHD 100	299,00 €	44	7,2
Reproductores de DVD / Portátiles				
Philips	PET825/00	299,00 €	43	7,1
Samsung	DVD-L70	249,00 €	43	6,8
Reproductores de MP4				
Disco duro				
Philips	HDD6320/00	299,00 €	49	6,3
Packard Bell	Pulse 256 MB	29,90 €	46	5,3
Sony	NWZ-A829 + DR-BT21G	319,00 €	66	8,5
Memoria				
Samsung	YP-Q1J EB	299,00 €	74	8,5
LG	T80	299,00 €	71	8,1
Samsung	YP-P3	229,00 €	75	7,7
Apple	iPod nano Yelow	139,00 €	71	7,5
Sony	NWZ-s638	143,00 €	71	7,4
Creative	ZEN Mozaic	79,90 €	71	7,2
MemUp	ViewTouch	64,90 €	71	7,2
Apple	iPod Shuffle 4GB Silver	75,00 €	76	7,0
Transcend	T.sonic 850	70,00 €	71	6,9
SnaDisk	Sansa Fuze	82,00 €	71	6,8
Differo	E-motion Sense	79,00 €	73	6,5
Trekstor	i.Beat Motion	59,00 €	71	6,3

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Reproductores multimedia				
Disco duro				
Archos	705 WiFi	499,99 €	71	7,0
Exis	S40	249,00 €	68	7,2
Apple	Ipod Touch	389,00 €	61	7,2
Routers				
ADSL/802.11				
USRobotics	Wireless ADSL2+ Starter Kit	120,00 €	40	7,1
ADSL2+/802.11				
USRobotics	Wireless MAXg ADSL Gateway 5474A	159,00 €	49	7,3
Linksys	WAG300N	288,84 €	50	7,2
Sweex	M0250 Wireless ADSL 2/2+ 54Mbps Modem/Router	69,95 €	49	6,3
WAN/802.11				
Gigabyte	Radeon HD 4890	449,00 €	77	8,8
Sitecom	Wireless 300N XR Gaming Router	149,00 €	70	8,4
Linksys	Wireless-N Ultra RangePlus WAG160N	139,00 €	68	8,1
Sitecom	WL-342 Wireless N Router 300N	79,99 €	77	8,0
Belkin	N+ Wireless Modem Router	89 €	74	7,9
SMC	Barricade "N" WBR14-N2	85,99 €	60	7,5
Asus	WL-520GU	83,30 €	58	7,5
Asus	WL-700gE	232,00 €	51	7,4
D-Link	RangeBooster N 650 (DIR-655)	249,90 €	53	7,3
Linksys	WRT54G 3G	269,00 €	55	7,3
Zyxel	NBG318S V2	150,80 €	66	7,2
Siemens	Gigaset SE366 WLAN	113,90 €	71	7,0
D-Link	DIR-635	169,00 €	49	7,0
Zyxel	NBG-415N	176,23 €	49	6,9
WAN/VoIP				
Zoom	ZoomTel V3 5567	119,00 €	39	7,1
WAN/VPN				
Linksys	RV042	299,00 €	45	6,9
SAI / UPS				
APC	Smart-UPS SUA1000i	463,98 €	64	9,0
Salicru	SPS SOHO 1400	250,00 €	64	7,7
Integratech	Plus 1400	253,00 €	64	7,2
Riello	Net dialog 150	287,00 €	64	7,1
Belkin	F6C1250eiTW-RK	349,99 €	64	6,8
Liebert	PowerSure PSA 1000MT	235,00 €	64	6,6
MGE	Ellipse MAX 1500	450,00 €	64	6,4
Unitek	Power ALPHA 1200 sx	218,37 €	64	5,5
Trust	800VA UPS PW-4080T	69,95 €	64	1,9
Sintonizador TDT				
Portátil				
Hauppauge	WinTV Nova-TD diversity	109,90 €	53	7,2
Pinnacle	PCTV DVB-T Flash stick	99,99 €	53	6,7
MSI	Mega View D310 Pocket TV	199,00 €	44	6,5
Tarjetas de red				
Gigabit				
Sweex	LAN PC Card Gigabit LC102	34,95 €	47	7,2
Tarjetas de sonido				
Sound Blaster	X-Fi Platinum Fatal1ty Champion Series	199,00 €	64	8,7
Tarjetas gráficas				
Gigabyte	GV-N295-18I-B	446,00 €	76	8,4
Asus	ENGTX295	498,00 €	76	8,4
Gainward	GTX 295	460,00 €	76	8,3
Point Of View	GTX 295	525,00 €	76	8,2
Zotac GeForce	GTX295	479,00 €	76	8,2
Zotac	GeForce 9800 GX2	489,00 €	66	8,2
Sapphire	Radeon HD 3870 X2 1 GB	210,00 €	63	8,1
ATI	Radeon HD 4830	124,00 €	71	8,0
Gainward	Rampage 700 4870X2	400,00 €	76	7,5
Sapphire	Radeon HD4870X2	405,00 €	76	7,4
Asus	EAH4870X2 TOP DDR5	481,00 €	76	7,4
PowerColor	HD 4870 X2	449,00 €	76	7,1

Fabricante	Producto	Precio	Revista	Nota
Gigabyte	GeF e 8800GT	189,00 €	64	6,9
Zotac	GeForce 8800GT AMP!	299,00 €	64	6,8
Zotac	GeForce 9600GT AMP!	189,00 €	64	6,8
PowerColor	HD 3870	59,00 €	64	6,6
Sapphire	HD 3870	169,00 €	64	6,2
MSI	RX3870 OC Edition	174,00 €	64	6,1
Tarjetas sintonizadoras de TV				
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Externas				
Pinnacle	PCTV DVB-T Stick Ultimate	59,99 €	63	7,5
AVerMedia	AVerTV Hybrid STB9	149,00 €	59	7,5
AVerMedia	AVerTV Hybrid FM Volar	69,00 €	59	7,3
Woxter	USB TV Total	52,00 €	59	7,0
Hauppauge	WinTV-HVR-900	59,00 €	59	6,8
Not Only TV	LV5HB	59,90 €	59	6,8
Televisión Analógica/Digital (Híbridas) - Internas				
Hauppauge	WinTV-HVR-3000	109,99 €	59	7,5
AVerMedia	AVer TV Duo Hybrid PCI-E	99,00 €	59	7,4
LifeView	FlyTV Express X1	99,00 €	59	7,2
AVerMedia	AVerTV Hybrid Express Slim	79,00 €	64	7,0
Pinnacle	PCTV Dual Hybrid Pro PCI Express	129,99 €	59	7,0
Hauppauge	WinTV-HVR 3000	109,90 €	59	6,7
Televisión Digital Terrestre - Externas				
Pinnacle	PCTV Dual DVB-T Diversity Stick	119,00 €	47	7,6
AVerMedia	AVerTV DVB-T Express	99,00 €	47	6,9
AVerMedia	AVerTV DVB-T Volar	69,00 €	42	6,7
Tarjetas wireless				
Buffalo	WLI-CB-G54HP-3	59,90 €	39	7,8
Teclados y ratones				
Logitech	diNovo Media Desktop Láser	229,99 €	63	8,1
Logitech	diNovo Edge	159,95 €	57	7,2
Logitech	MX3200	99,99 €	51	7,1
Teléfonos				
Móviles				
Nokia	E75	439,00 €	78	9,0
Nokia	N96	699,00 €	70	8,5
Samsung	Ultra Touch	99,99 €	77	8,8
Apple	iPhone 3G 16 GB	No se vende libre	68	8,5
HTC	Touch HD	699,00 €	74	8,4
Nokia	n79	399,00 €	73	8,2
Nokia	E71	409,00 €	69	8,0
Nokia	N82	297,00 €	62	8,0
HTC	Touch Pro	729,00 €	75	7,9
Sony Ericsson	C905	549,00 €	71	7,9
Nokia	XpressMusic 5800	339,00 €	75	7,8
Blackberry	Curve 8310	No se vende libre	70	7,8
HTC	Touch Diamond P3700	589,00 €	68	7,8
htc	Touch	449,00 €	57	7,5
HTC	TyTN II	729,00 €	60	7,1
Palm	Centro	299,00 €	69	7,0
Palm	Treo 500V Vodafone	No se vende libre	64	7,0
Sony Ericsson	G900	452,00 €	66	6,5
VoIP				
HTC	S620	439,00 €	51	8,1
Philips	VoIP 841	199,00 €	52	7,4
Netgear	SPH200D	215,00 €	52	7,1
Netgear	Skype WiFi Phone SPH101	299,00 €	50	6,8
Siemens	Gigaset C450 IP	104,28 €	52	6,8
RTX	DUALphone 3088	159,00 €	52	6,8
Linksys	CIT400	219,24 €	52	6,7
USRobotics	Cordless Skype Dual Phone	89,00 €	52	6,3
TopCom	Butler 4812 USB VoIP	79,95 €	52	6,2
SMC	WSKP100	199,00 €	52	5,5
NGS	BlueSkyPhone	55,00 €	52	4,6
Webcams				
Creative Labs	Live! Cam Optia AF	79,90 €	74	7,3
Differo	Argos HQQuality	34,90 €	70	7,0
Microsoft	LifeCam NX-6000	99,90 €	50	6,6
Hercules	Dualpix HD Webcam	39,90 €	48	6,2
NGS	Bubble Cam	29,90 €	49	5,9


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

6 editores fotográficos sencillos

Tu colección de fotos, mejor que nunca

Las cámaras digitales nos permiten realizar un sinfín de fotografías y, muchas de ellas, necesitan más que una mano de "pintura". Es decir, no siempre salen con la mejor iluminación, ajustes o color apropiados. Los programas de edición de fotografía te permiten corregirlas y tener la mejor colección de instantáneas.



Con la llegada de las cámaras digitales ya no nos cortamos a la hora de hacer fotografías. Antes medíamos al detalle cuántas fotografías quedaban en el carrete no fuera que nos quedásemos sin ninguna para el final del viaje. Ahora, como no existe un revelado forzoso para poder verlas, apretar el botón de disparo ya no cuesta nada. Además, una vez descargadas en el ordenador estas se pueden retocar y corregir aspectos como los ojos rojos, los ajustes de iluminación o cualquier pequeño detalle que hace que esa fotografía no sea "perfecta". Para poder llevar a cabo estos arreglos es necesario contar con programas especiales que ayuden a corregirlas. Por eso, en este número hemos reunido seis programas de retoque fotográfico que permiten realizar esos ajustes con pocos clics de ratón y de manera fácil. Son programas sencillos, no dirigidos a profesionales, pero con los que sí que se consiguen resultados de calidad. Entre ellos encontrarás dos gratuitos que, aunque no son tan completos en lo que a opciones se refiere, sí que te pueden ayudar a obtener una colección de fotografías como más de uno quisiera tener.

Todo lo que se puede conseguir

Los editores fotográficos son, en general, muy sencillos de utilizar. Desde una sola interfaz, por lo general, se accede a todas las funciones y herramientas disponibles. Este es el caso de Photoshop Elements, Paint Shop Pro, PhotoStudio y The Gimp. Hay otros como el programa de Magix o el gratuito PhotoScape que lo hacen a través de una ventana principal que da acceso a las distintas funciones.

Las herramientas de retoque y edición que se pueden encontrar son de lo más variadas. Desde las más utilizadas tales como el ajuste del brillo y contraste, saturación, balances, color, etc., hasta otras más sofisticadas y que no se encuentran en todos los programas analizados como el enfoque automático, máscara de enfoque o herramientas de corrección puntual, o incluso la opción de trabajar con capas.

Una de las ventajas de todos estos programas es que ofrecen funciones de mejora automática por lo que no es necesaria la intervención del usuario para realizar determinados ajustes. Asimismo, para los usuarios a los que les encanta editar sus instantáneas de manera personalizada siempre pueden realizarla por su cuenta moviendo los controladores de cada una de las funciones.

Además, en todos los programas, excepto en The Gimp

Lo mejor y lo peor de los programas analizados

Photoshop Elements 7.0

Precio: 96,28€



- Reconocimiento facial
- Herramientas de retoque
- Funciones adicionales muy variadas
- Muy fácil de usar
- Requisitos mínimos muy altos

Paint Shop Pro X2 Ultimate

Precio: 89,00€



- Amplio número de formatos compatibles
- Herramientas de retoque
- Muy fácil de usar
- No gira las imágenes de manera automática

Photo & Graphic Designer 2

Precio: 69,99€



- Crea panorámicas
- Funciones adicionales muy variadas
- Ayuda muy completa
- No trabaja por capas

PhotoStudio 6

Precio: 57,22€



- Crea copias de seguridad
- Crea macros
- Zoom impreciso
- Edición por lotes

The Gimp 2.6.6

Precio: Gratuito



- Compatible con muchos sistemas
- Muy fácil de usar
- Es gratuito
- No incluye ojos rojos
- Edición por lotes
- Búsquedas en la ayuda

PhotoScape

Precio: Gratuito



- Dispone de una versión portable
- Es gratuito
- Integración entre funciones
- Usabilidad
- Edición por lotes
- Pocos formatos compatibles



Photo & Graphic Designer 2 incluye aplicaciones adicionales con las que llevar a cabo distintas acciones, tales como modificar el rostro de una persona con pocos clics de ratón.

y PhotoStudio, es posible procesar varias fotografías de manera simultánea y modificarles el nombre, formato de archivo, seleccionar la carpeta destino y realizar una corrección rápida u otras opciones como añadir una marca de agua. PhotoStudio, aunque no incluye edición por lotes, sí que permite crear macros con las que se puede aplicar distintos pasos a una o varias fotografías en las que hay que aplicar los mismos pasos. Las fotografías que más gustan o que mejor han quedado, después de un clic por aquí y otro por allá, siempre se pueden imprimir desde el mismo programa. Las opciones de impresión que ofrecen no son iguales para todos. El programa que ofrece las opciones más completas es Photoshop Elements que permite imprimir varias fotografías a la vez como hoja de contactos, de manera individual o como conjunto de imágenes. Además, siempre se pueden recortar para ajustarse al tamaño del papel de impresión, escalar o ajusar la páginas, entre otras opciones.

Compartir las fotos

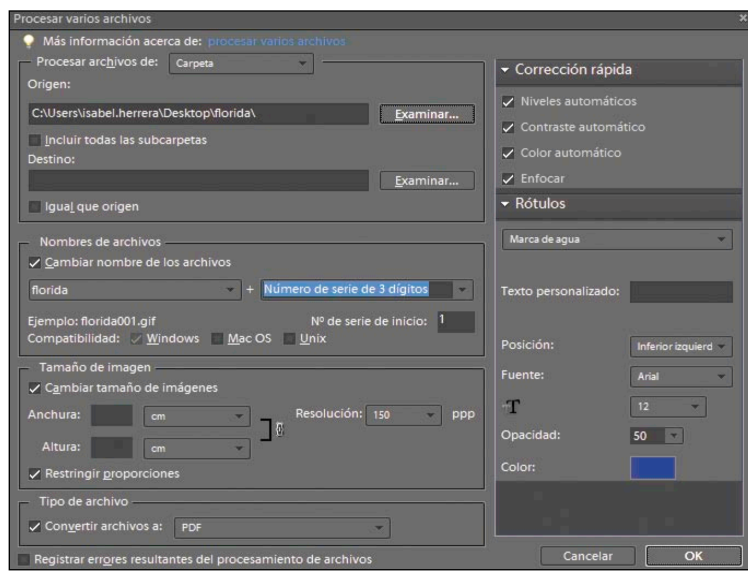
Una vez que ya están las fotos listas y terminadas suelen enseñarse o compartirlas con los amigos. Para poder hacerlo de una manera creativa, lo mejor es recurrir a las distintas opciones que ofrecen estos programas. Por ejemplo, es común encontrar la opción para enviar por correo electrónico o crear un álbum en línea con determinados sitios web. Además, en algún caso se cuenta con la opción de grabarlas, directamente desde el programa, en un CD o DVD sin la necesidad de tener que contar con un programa instalado previamente en el equipo. Otra de las opciones es la de crear calendarios, divertidos collages, invitaciones, etc., que permiten dar un toque de personalidad a los trabajos y que bien pueden servir de regalo si se cuenta con una buena impresora a color en casa.

En definitiva, todos estos editores ofrecen un amplio número de funciones y opciones que ayudarán a conseguir fotografías practicamente con los mismos resultados que con un programa profesional.

Otras altenativas online

Es frecuente contar con sitios en Internet que permiten subir fotografías y editarlas directamente desde la Red. Las opciones con las que cuentan este tipo de servicios no son muy numerosas, pero sí que se ofrecen las más comunes y básicas para poder llevar a cabo una edición digna. Dos de los servicios web más utilizados son:

- Photoshop Express **(www.photoshop.com/express).** Adobe dispone de una versión gratuita online donde, previo registro, es posible subir fotos y editarlas de manera sencilla. Permite crear álbumes de fotos muy rápidamente, decorar fotos, enviarlas por correo electrónico, imprimirlas o crear un enlace de la fotografía para compartir con amigos. Se puede, además, acceder a Flickr, Picasa, Photobucket o Facebook desde el sitio para editar fotografías que estén guardadas en cualquiera de estas páginas.
- Picnik **(www. picnik.com).** Desde esta página es sencillo editar las fotos. No es necesario un registro previo y puedes subir hasta cinco fotografías de manera gratuita y utilizar las opciones de edición que ofrece. Entre ellas aparece la corrección automática. Además, cuenta con divertidos efectos con los que obtener resultados divertidos. Además, también se puede acceder a distintos sitios donde se tengan fotografías, tales como Flickr, Facebook, MySpace o Picasa entre otros.



Photoshop Elements 7.0 ofrece numerosas opciones para la edición de varias imágenes a la vez.

Photoshop Elements 7.0

www.adobe.com/es

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD

GANADOR Personal Computer & Internet CALIDAD/PRECIO

Precio: 96,28€
Desarrollador: Adobe

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 2 GHz
RAM:	1 GB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista

Valoración: 9,3

Calidad/Precio: 9,2

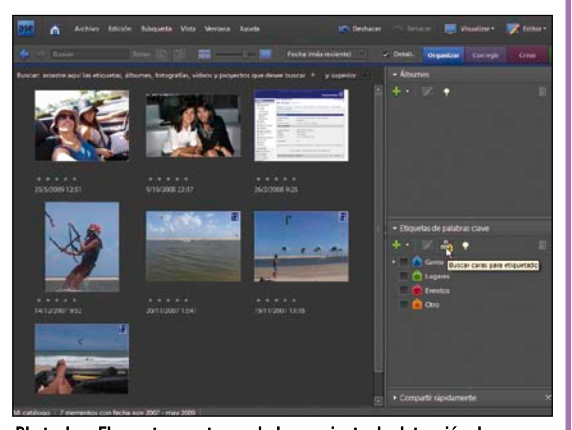
Es el editor fotográfico más completo de todos los analizados

Una de las ventajas del editor Photoshop Elements es que divide las acciones que se pueden llevar a cabo en distintos pasos: Organizar, Editar, Crear y Compartir, y todas estas están plenamente integradas. Incluye un organizador fotográfico que permite clasificar las fotografías con etiquetas por palabras clave y que se incluyen ya por defecto. Además, incluye una curiosa herramienta que es la detección de caras para clasificar las fotos por persona.

Las herramientas de edición que incluye se pueden aplicar de manera completa, rápida o guiada según el grado de implicación que se desee tener con la imagen. De esta manera, cualquier usuario que quiera ajustar alguno de los niveles de la misma lo hará a su antojo con herramientas como brillo y contraste, mejorar colores, saturación, etc. Además, para las fotos antiguas ofrece las herramientas retocar grietas, imperfecciones o marcas que disimulan las imperfecciones de una instantánea antigua.

Photoshop Elements trabaja con capas e incluye filtros, de entre los que se destacan los artísticos, de textura o de vídeo que permiten realizar proyectos originales.

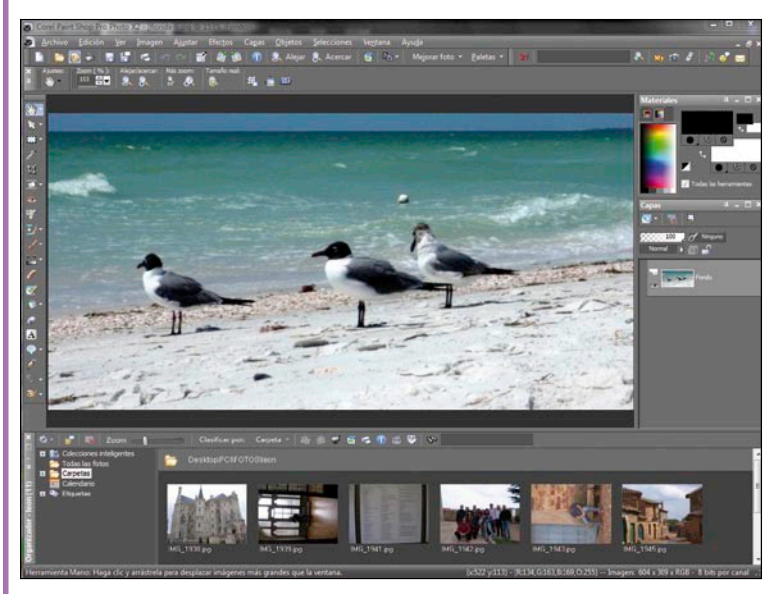
Además, todas estas fotografías editadas pueden grabarse en un CD o DVD desde la misma aplicación, enviar por correo electrónico o publicarlas en un álbum en línea. Los proyectos pueden tomar forma de collage, tarjeta de felicitación, carátulas que darán un toque de personalidad a los trabajos. En definitiva, un programa muy completo ideal para los más ambiciosos.



Photoshop Elements cuenta con la herramienta de detección de caras muy útil para clasificar las fotografías por personas.

Paint Shop Pro X2 Ultimate

www.corel.com



Precio: 89,00€
Desarrollador: Corel

Requisitos mínimos

CPU:	Pemtium 1 GHz
RAM:	512 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista

Valoración: 9,0

Calidad/Precio: 8,9

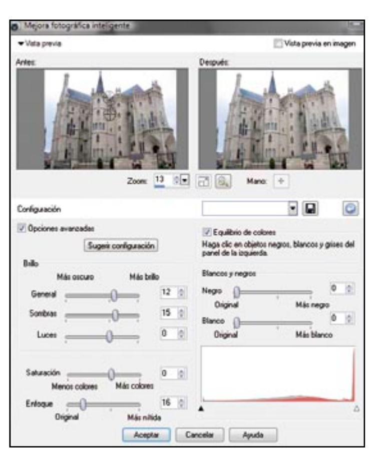
Permite trabajar con una copia y conservar el original de manera automática

Las opciones de Paint Shop Pro Photo X2 Ultimate no se quedan atrás. Es una aplicación con la que se puede llegar a conseguir grandes resultados en las fotografías editadas. Corrige el brillo, color e imperfecciones de las fotos, como el efecto de ojos rojos, en unos pocos pasos y utiliza controles de edición avanzada.

Dispone del Laboratorio Exprés con el que se pueden ver rápidamente todas las fotos en una carpeta seleccionada, una por una. También es posible desde ahí eliminar fotos, asignarles estrellas de puntuación y realizar tareas de edición básicas, tales como recorte, enderezamiento, eliminación de imperfecciones y corrección de ojos rojos. Este modo de edición rápida permite realizar modificaciones en varias fotos y luego editar con más detalle una pequeña selección de las mejores.

Cabe mencionar la función para foto HDR, un nuevo elemento del menú Archivo con el que se consiguen resultados vistosos al fotografiar escenas de alto contraste.

Por otro lado, el efecto película en Blanco y negro facilita la creación dinámica de fotos en blanco y negro simulando que las imágenes se toman con una película en estas tonalidades, y filtros de color. Esta función, que anteriormente solamente ofrecía filtros de color preestablecidos, ahora permite seleccionar entre una gama de combinaciones de color prácticamente infinita.



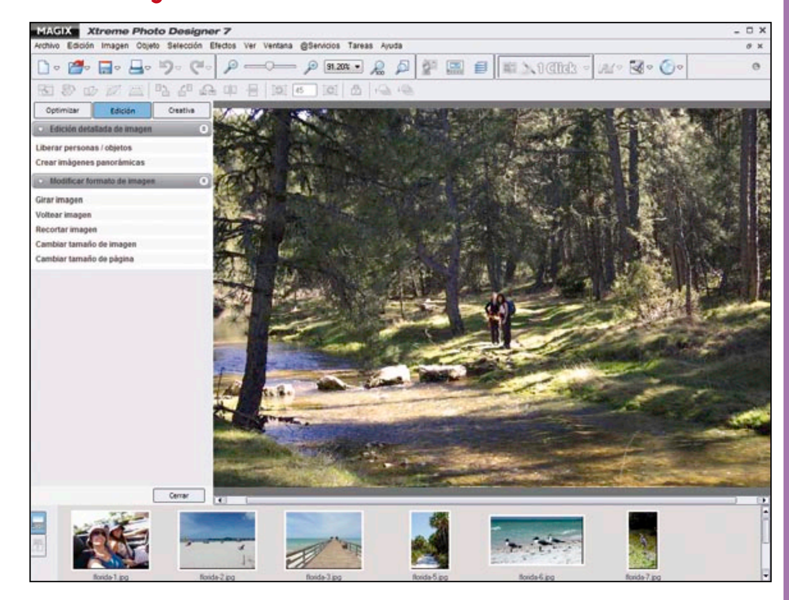
Con la herramienta de mejora inteligente de Paint Shop Pro modificar los niveles de la fotografía se reduce a unos pocos clics de ratón.

Por último, destacar la herramienta Maquillaje, la posibilidad de añadir marcas de agua o conservar el original automáticamente.

Esta edición Ultimate incluye extras de regalo tales como software de recuperación de elementos multimedia, contenido creativo extra, Painter Photo Essentials 4 y una unidad Flash Toshiba de 2 GB completamente gratuita.

Photo & Graphic Designer 2

www.magix.com



Precio: 69,99 €
Desarrollador: Magix

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 700 MHz
RAM:	256 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista

Valoración: 8,9

Calidad/Precio: 8,8

Cuenta con diversos recursos en la ayuda que permiten conocer su funcionamiento

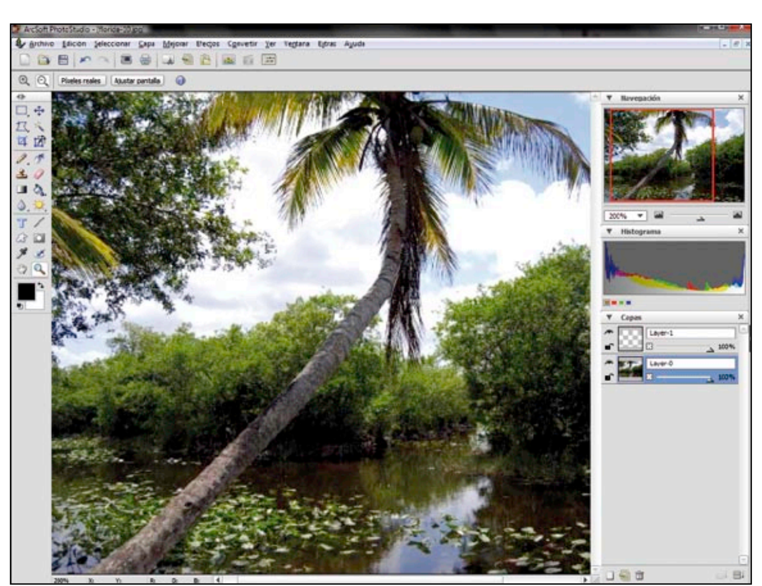
Para acceder a las funciones de edición hay que pasar por una ventana inicial. Esta junto con PhotoScape son las únicas que muestran esta forma de trabajo. Las distintas funciones y herramientas están repartidas por distintas aplicaciones independientes, aspecto poco cómodo para trabajar. Entre ellas está Foto, desde donde se accede a las principales herramientas de retoque y edición que te ayudará a conseguir fotografías optimizadas. Entre las características más destacadas se encuentra la de eliminar manchas y rayas, corregir la exposición, definir la nitidez, etc. Además, en cada herramienta es posible realizar los cambios de manera manual o automática. Una de las ventajas es que es posible optimizar las fotografías de manera rápida con pocos clics de ratón. Además, el programa con el que se abre la edición de las fotografías (Photo Designer) ofrece integración con el otro programa (Graphic Designer) que permite agregar filtros o llevar a cabo otras funciones relacionadas con la imagen, tales como añadir texto, corregir la iluminación, efectos 3D, etc. Photo & Graphic Designer incluye unas herramientas bastante curiosas que permite mejorar los rostros de las fotografías. Además, es posible realizar distintos tipos de trabajos creativos con las fotografías que se deseen de manera fácil. En resumen, es un programa muy completo con la incomodidad de tener que abrir constantemente distintas aplicaciones para realizar cada una de las opciones que ofrece.



Una de las opciones de este editor de Magix es la crear panorámicas a partir de una secuencia.

PhotoStudio 6

www.arcsoft.com



Precio: 57,22 €
Desarrollador: ArcSoft

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 500 MHz
RAM:	256 MB
Sistema operativo:	30 MB

Valoración: 8,4

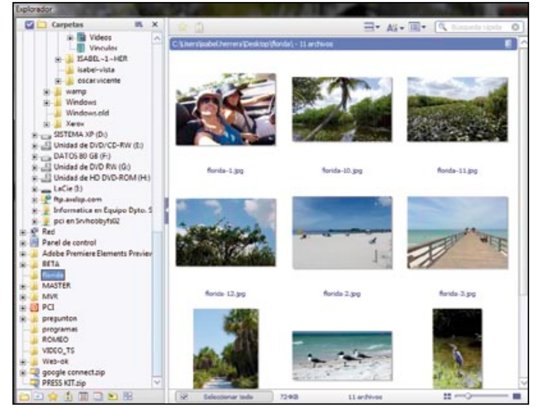
Calidad/Precio: 8,1

Incluye un amplio número de efectos para aplicar a las fotografías

Esta aplicación de edición fotográfica ofrece una gran variedad de herramientas avanzadas, filtros y efectos especiales en una interfaz fácil de usar. El programa incluye herramientas para administrar, mejorar, imprimir y mostrar la creatividad con las fotografías digitales. Es posible mejorar una foto con la opción Mejora automática y con un clic de ratón se ofrece una alternativa mejorada. Además, es posible realizar estos cambios de manera manual lo que le da más juego al usuario para ajustar los niveles tal y como desea que aparezcan. Así, puede cambiar el brillo, contraste, la autoexposición, eliminar el ruido, etc. Una de las ventajas de PhotoStudio es que permite grabar macros lo que ayuda a ahorrar bastante tiempo a la hora de realizar los mismos pasos en un amplio número de fotografías, pero eso sí de una en una, ya que no incluye edición por lotes. Además, ofrece un amplio número de efectos especiales con los que conseguir resultados creativos. Por ejemplo, es posible aplicar el efecto foto antigua, así como algunos visuales de viteñeado, todo de manera muy fácil y con la ayuda del ratón.

A la hora de ampliar o reducir la imagen se echa en falta un zoom más preciso que permita acercar o alejar la imagen de manera más gradual que tan poco preciso como en el caso de PhotoStudio.

Por otro lado, una de las ventajas de este editor es que se puede trabajar con capas lo que facilita el trabajo a la hora de editar una imagen o acceder al explorador en cualquier momento con un clic de ratón y abrir las imágenes que se necesiten para trabajar.



Con PhotoStudio se pueden ver las fotografías antes de abrirlas.

The Gimp 2.6.6

www.gimp.org



Precio: Gratuito
Desarrollador: Gimp

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
RAM:	256 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista, Linux y MAC OS X

Valoración: 7,8

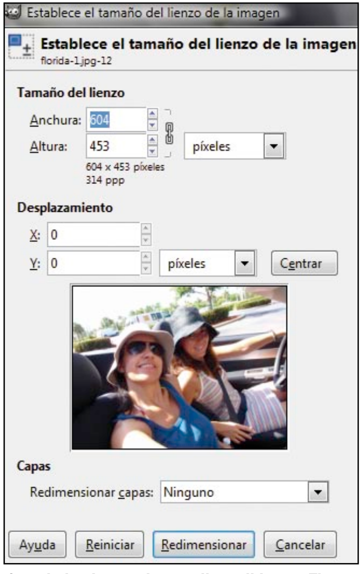
Calidad/Precio: 8,0

Este gratuito que incluye un amplio número de herramientas y efectos

Con este editor de fotografías destaca por ser una de las aplicaciones gratuitas más completas en lo que a opciones de retoque para imagen se refiere. Ofrece las herramientas que más se emplean como ajustes de imagen de brillo y contraste, balance de color, tono y saturación, entre otras, y que son indispensables para poder ajustar los niveles de una fotografía. Además, cuenta con un amplio repertorio de herramientas adicionales con las que llevar a cabo distintas acciones de recorte, relleno, degradado, etc. Destaca la herramienta para medir distancias dentro de una fotografía, muy útil para colocar determinados elementos de manera exacta. También cuenta con la herramienta de saneado que permite corregir irregularidades de la fotografía y mejorarla.

Una de las ventajas de The Gimp es que ofrece explicaciones de cómo se utiliza cada herramienta y las teclas que se tienen que emplear. Esto facilita su uso y permite no perderse en el funcionamiento de la aplicación ya que los atajos de teclado son diferentes a los comunes en otras herramientas de pago. Además, permite trabajar con capas, aspecto que le acerca más a una herramienta más profesional.

Lo que sí sorprende ver es que The Gimp no incluye herramienta para la corrección de los ojos rojos, opción que sin embargo sí que es frecuente encontrar en los progra-



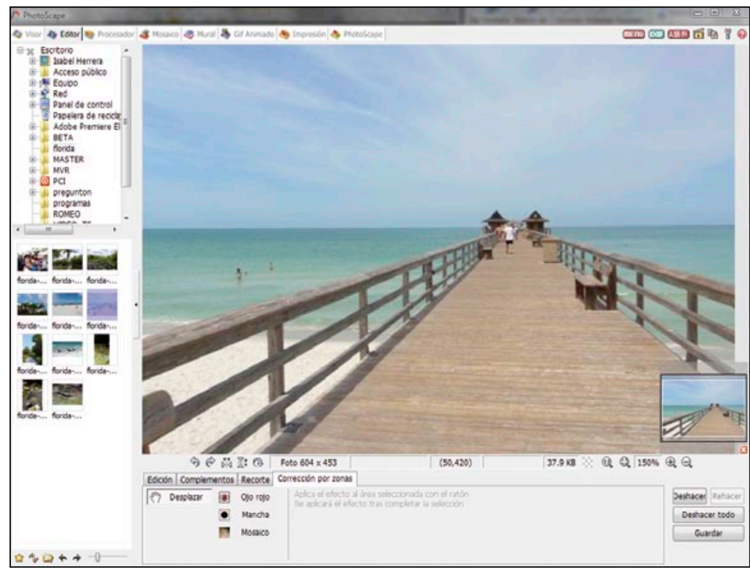
Otra de las herramientas disponibles en The Gimp es la de modificar el tamaño del lienzo de la imagen en cualquier momento.

mas de retoque y que sí incluye el resto de los programas analizados en esta comparativa.

En definitiva, este editor sirve perfectamente para realizar ajustes de imagen con soltura.

PhotoScape

www.photoscape.org



Precio: Gratuito
Desarrollador: MOOII Tech

Requisitos mínimos

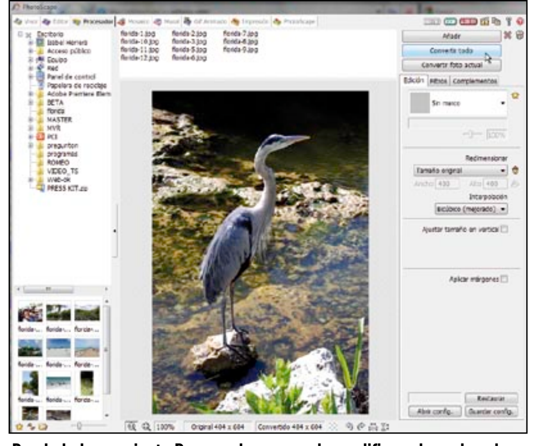
CPU:	Pentium
RAM:	256 MB
Sistema operativo:	Windows 98, 2000, Me, XP, Vista

Valoración: 7,3

Calidad/Precio: 7,5

Para usuarios que desean editar una fotografía de forma rápida y sin pretensiones

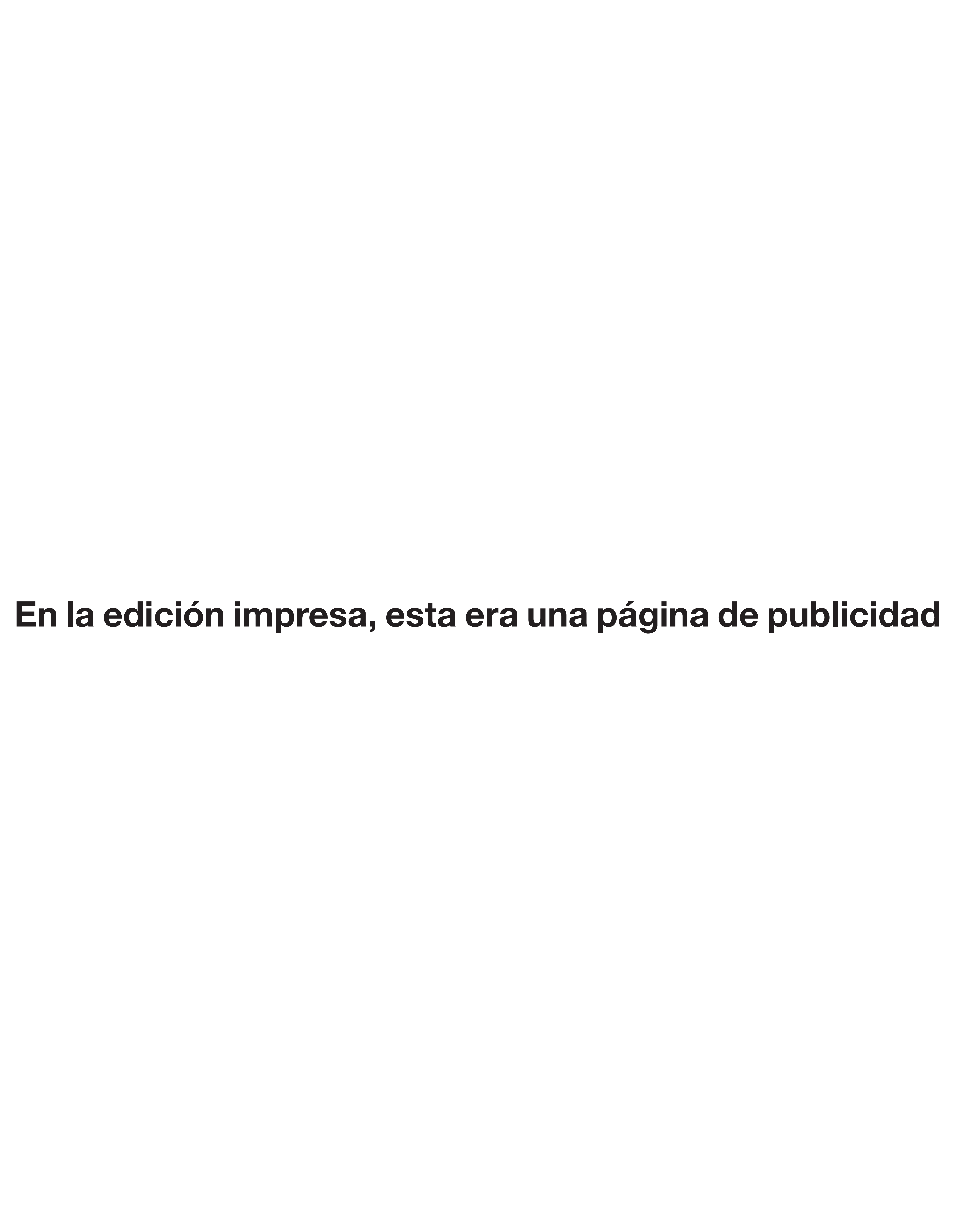
Este programa funciona con un menú principal desde el cual se accede a todas las funciones disponibles: visor, editor, procesador, mosaico, mural, gif animado, impresión, troceador, captura de pantalla, selector de color, conversor RAW, renombrado, y página principal. Cada una de ellas funciona de manera independiente, es decir, aunque están integradas en la misma interfaz mediante pestañas en la parte superior, si se desea realizar cualquier acción con el editor de fotos, por ejemplo, es necesario guardar los cambios y abrir después de nuevo la imagen en cualquiera de las otras herramientas. Este proceso es bastante engorroso a la hora de utilizar el programa y le resta usabilidad.



Desde la herramienta Procesador se puede modificar el nombre de un lote de fotografías o cambiar su formato con pocos clics de ratón.

Dentro de sus funciones de edición se encuentran herramientas tan importantes como realizar ajustes de contraste, balance de color o saturación, entre otras. Además, cuenta con la herramienta de corrección de ojos rojos o de manchas aunque de una manera un poco rudimentaria y con poco detalle.

Cabe destacar la opción de conversión por lotes de varias fotografías a la vez, ya sea renombrado, cambio de formato de las imágenes o calidad de las mismas. Los formatos en los que se pueden guardar los archivos no son muy numerosos y se echa en falta la posibilidad de abrir archivos en formato RAW, por ejemplo. Sin embargo, sí que se puede consultar la información EXIF de la fotografía. Cuenta con una versión portable, desde luego muy útil, siempre que se necesite editar una foto en cualquier parte.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Editores fotográficos	Photoshop Elements 7.0	Paint Shop Pro X2 Ultimate
Precio	96,28 €	89,00 €
Fabricante	Adobe	Corel
Teléfono de contacto	932 256 525	No disponible
Página web	www.adobe.com/es	www.corel.com
Sistema operativo	Windows XP, Vista	Windows XP, Vista
Procesador mínimo recomendado	Pentium 2 GHz	Pentium 1 GHz
Memoria RAM	1 GB	512 MB
Espacio mínimo en disco duro	1,5 GB	500 MB

Mediciones y comprobaciones realizadas

		Photoshop Elements 7.0	Nota	Paint Shop Pro X2 Ultimate	Nota
Instalación	**5%**		**5,8**		**5,8**
Facilidad al instalarlo	1%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Necesita reiniciar después de la instalación	1%	No	10,0	No	10,0
Necesita reiniciar después de la desinstalación	1%	No	10,0	No	10,0
Espacio que ocupa la instalación completa	1%	1,15 GB	0,2	1,85 GB	0,1
Deja restos tras la desinstalación	1%	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0
Funciones	**65%**		**9,7**		**9,3**
Herramientas de retoque	10%	Brillo y contraste, aclarar, oscurecer, ajustar niveles, mejorar colores, eliminar tinte de color, corregir tono de piel, retocar grietas, imprefecciones o marcas, distorsión, limpiador de escenas	8,5	Brillo, contraste, color, corrección distorsión, desenfocar, aberración del color, equilibrio de color, luz de fondo, matiz, saturación, halo, nitidez, profundidad de campo, relleno de flash, suavizado, suavizado de piel	8,5
Formatos de archivos de imagen que soporta	7%	GIF, JPG, PNG, TIFF, BMP, RAW, TGA, DNG, PCD, PSD, PSF, PCX, PCT, EPS, FLM, WBM, SCT	8,0	JPG, TIFF, BMP, GIF, PNG, BRK, CLP, CUT, DCX, DIB, EMF, EPS, FPX, HDP, IMG, NCR, PGM, PIC, PSD, PSP, RAS, RAW, RIF, TGA, TIFF, WMF y muchos más	9,0
Formatos en los que guarda la imagen	7%	JPG, PNG, EPS, GIF, BMP, PCX, TGA, TIFF, SCT, PXR, PDF	8,0	JPG, TIFF, BMP, GIF, PNG, BRK, CLP, CUT, DCX, DIB, EMF, EPS, FPX, HDP, IMG, NCR, PGM, PIC, PSD, PSP, RAS, RAW, RIF, TGA, TIFF, WMF y muchos más	9,0
Herramientas adicionales	6%	Selección, girar, transformar, tampón de clonar, borrador, mover, varita mágica, recortar, lápiz, aerosol, aclarar, línea, cuentagotas, lazo, enderezar, pincel inteligente, degradado, bote de pintura, esponja, desenfocar	8,5	Selección, cuentagotas, recorte, enderezar, maquillaje, clonar, pintar, oscurecer, aclarar, borrador, bote de pintura, tubo de imágenes, formas predefinidas, pluma, deformar	8,0
Efectos especiales	6%	Fotografía antigua, efecto de película de diapositiva saturada, dibujo lineal, photomerge	7,5	Agregar ruido, desentrelazar, trama, polvo, puntos, conservancia, bronceador, herrramienta adelgazar, herramienta colirio	8,0
Incluye filtros para la imagen	6%	Artíticos, desenfoque, trazos de pincel, distorsión, pixelizar, ruido, interpretar, bosquejar, estilizar, textura, vídeo	8,0	Efectos 3D, artísticos, borde, distorsión, iluminación, relfexión, textura, fotográficos, geométricos	7,5
Dispositivos de los que es posible importar las imágenes	5%	Cámaras, lectores de tarjetas, escáner, unidad extraíble, móvil	8,0	Cámara, PC, escáner, memoria extraíble	8,0
Edición por lotes	3%	Sí	10,0	Sí	10,0
Ojos rojos	3%	Sí	10,0	Sí	10,0
Herramientas de texto	3%	Básicas	7,5	Básicas	7,5
Gira las imágenes de manera automática	3%	Sí	10,0	No	0,0
Incluye un capturador de pantalla	2%	No	0,0	Sí	10,0
Crea panorámicas a partir de diferentes fotos	2%	Sí	10,0	No	0,0
Incluye organizador de fotografías	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Modos de color	2%	Escala de grises, RGB, color indexado, mapa de bits	8,0	Escala de grises, RGB	7,0
Permite agregrar marcas de agua	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite modificar el tamaño de las imágenes	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Permite modificar el tamaño del lienzo	2%	Sí	10,0	Sí	10,0
Otras funciones	2%	Libro de fotografías, collage, tarjeta de felicitación, carátulas, VDC o DVD con menú, libro animado, álbum en línea, envío por correo	9,0	Combinar para foto HDR, enviar por mail, herramientas Yahoo!	7,5
Uso	**28%**		**9,3**		**9,1**
Sencillez de uso	10%	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Interfaz gráfica	7%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0
Realiza ajustes automáticos	5%	Sí	10,0	Sí	10,0
Opciones de impresión	3%	Muy completas	9,0	Completas	7,5
Trabajo de la imagen por capas	3%	Sí	10,0	Sí	10,0
Otros	**2%**		**7,5**		**8,2**
Ayuda	1%	Completa	7,5	Completa	7,5
Incluye manual	1%	Completo	7,5	Muy completo	9,0
Nota parcial	**100%**		**9,4**		**9,0**
Correcciones a la nota					

Puntuaciones

	Photoshop Elements 7.0	Paint Shop Pro X2 Ultimate
Total	**9,3**	**9,0**
Calidad / Precio	9,2	8,9

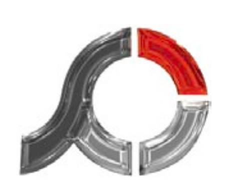
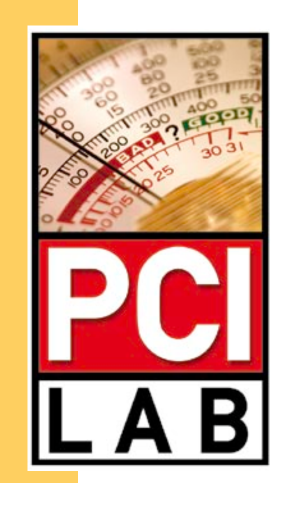
Photo & Graphic Designer 2	PhotoStudio 6	The Gimp 2.6.6	PhotoScape
69,99 €	57,22 €	Gratuito	Gratuito
Magix	ArcSoft	Gimp	MOOII Tech
902 023 262	No disponible	No disponible	No disponible
www.magix.com	www.arcsoft.com	www.gimp.org	www.photoscape.org
Windows 2000, XP, Vista	Windows 2000, XP, Vista, Mac OS X	Windows 2000, XP, Vista, Linux, Mac OS X	Windows 98, Me, 2000, XP, Vista
Pentium 700 MHz	Pentium III 500 MHz	Pentium	Pentium
256 MB	256 MB	256 MB	256 MB
250 MB	30 MB	30 MB	30 MB
			

Photo & Graphic Designer 2	Nota	PhotoStudio 6	Nota	The Gimp 2.6.6	Nota	PhotoScape	Nota
	5,8		**6,4**		**7,3**		**7,7**
Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
1,44 GB	0,2	995,05 MB	3,2	104,83 MB	7,4	43,24 MB	9,5
Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0	Carpetas y entradas en el registro	0,0
	9,9		**8,6**		**7,6**		**7,6**
Brillo, contraste, color, nitidez, aclarar áreas, eliminar manchas y rayas, exposición	8,0	Brillo, contraste, matiz, saturación, tonalidad, balance de blancos, niveles, color, autoexposición, ruido, enfoque	8,0	Brillo y contraste, balance, color, tono y saturación, colorear, umbral, niveles, curvas, posterizar, desaturar	8,0	Brillo, perfilado, contraluz, contraste, intensificado, aclarado, oscurecido, decolorar, resplandor, tono, saturación	8,0
JPG, PNG, GIF, RTF, WMF, RAW, PDF, TIFF, EPS, BMP, ACO, ACT, CDR, CMX, HTML, ICO, PCX, PCT, RAS, TGA, DCM, SGI	8,5	GIF, JPG, PNG, TIFF, BMP, RAW, TGA, DNG, PCD, PSD, PSF, PCX	7,5	GIF, JPEG, PNG, TIFF, BMP,TGA, MPEG, PS, PDF, PCX, XPM	7,5	JPG, GIF, PNG, BMP	5,0
JPG, GIF, TIFF, WMF, SVG, RTF, HTML, PSD, PDF, SWF, EPS, CMX, BMP, DCX, PCX, PCT, RAS, TGA	8,5	JPG, PNG, EPS, GIF, BMP, PSF, FPX, PCX, TGA	8,0	JPG, PNG, EPS, GIF, BMP, PSF, FPX, PCX, TGA, PCC, HTML, ICO, PS, PSD, PGM	8,5	JPG, GIF, PNG, BMP	5,0
Selección, herramienta de dibujo libre, pluma, forma, rectángulo, elipse, relleno, clonar, transparencia, sombra, bisel, contornos, transición, molde, distorsionar, estampar	8,0	Selección, girar, transformar, tampón de clonar, borrador, mover, varita mágica, recortar, lápiz, aerosol, aclarar, línea, cuentagotas	8,0	Selección, varita mágica, cortar, editar rutas, cuentagotas, ampliar, medidas, mover, alineación, recorte, escalado, inclinación, perspectiva, rellenar, mezcla, lápiz, pincel, borrador, aerógrafo, titna, clonar, difuminar, corrector, invertir	8,5	Añadir objetos a las fotos prediseñados, corrección de manchas, mosaico	7,5
Color líquido, transformar en pintura, aberración cromática, colorear, gamma, negativo, póster, boceto a lápiz, cubismo, óleo, mosaico y muchos más	8,5	Compuesto, textura, distorsionar, representación artística, enmarcado, iluminación, líquido, tiempo atmosférico, relieve, movimiento, borrosidad, foto antigua, magic film, toy camera	8,5	Bisel degradado, contorno 3D, cromar, fundido, metal frío, neón, texturizado, tiza, película, escarchado	8,0	Efecto película, viñetas, foto antigua	6,0
Artístico, borroso, color, distorsión, estilizado, nitidez, ruido, vídeo	7,5	Promedio, desenfoque, desenfocar más, desenfoque gaussiano, despuntear, mancha inteligente, enfoque, desenfocar máscara, logaritmo	8,5	Desenfoque, realzar, distorsiones, luces y sombras, ruido, detectar bordes, genérico, combinar, artísticos, decorativos, mapa, renderizado, animación, alfa	8,5	Fundido, difuminado, ruido, vibración, textura, relieve, gradiente, región, cristalera, silueta	7,5
Cámara, PC, escáner, memoria extraíble	8,0	Escaner, cámara de fotos, unidad extraíble	8,0	Escaner, cámara de fotos, unidad extraíble	8,0	Escaner, cámara de fotos, unidad extraíble	8,0
Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Básicas	7,5	Muy básicas	6,0	Muy básicas	6,0	Básicas	7,5
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	No	0,0
Escala de grises, RGB	7,0	Escala de grises, RGB	7,0	Escala de grises, RGB, indexado	7,5	RGB	6,5
Sí	10,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Tarjetas e invitaciones, álbumes de fotos, collage, calendario, animaciones en Flash, banners animados, páginas web	8,5	Macros	5,0	Acceso a una URL	5,0	Mural, mosaico, gif animados	6,0
	7,1		**8,2**		**8,5**		**6,6**
Fácil	7,5	Fácil	7,5	Muy fácil	9,0	Regular	6,0
Buena	7,5	Buena	7,5	Buena	7,5	Buena	7,5
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Completas	7,5	Completas	7,5	Muy básicas	5,0	Completas	7,5
No	0,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
	8,2		**1,8**		**3,8**		**3,8**
Muy completa	9,0	Escasa y en inglés	3,5	Completa	7,5	Completa	7,5
Completo	7,5	No disponible	0,0	No disponible	0,0	No disponible	0,0
	8,9		**8,3**		**7,8**		**7,2**
		Crea macros	+0,1			Dispone de versión portable	+0,1

Puntuaciones

Photo & Graphic Designer 2	PhotoStudio 6	The Gimp 2.6.6	PhotoScape
8,9	**8,4**	**7,8**	**7,3**
8,8	8,1	8,0	7,5

Conclusiones de la comparativa

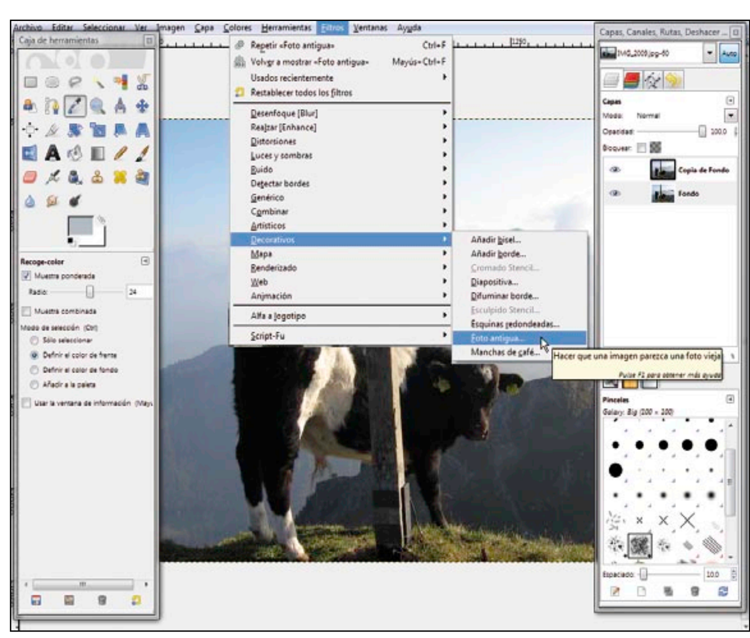
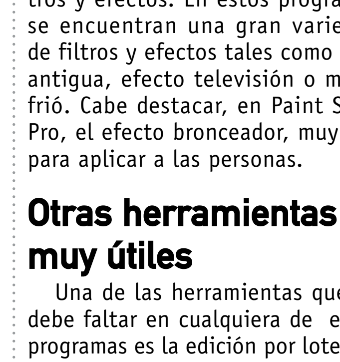


Después de utilizar uno por uno estos seis editores fotográficos con imágenes de distintos formatos y tamaños, llegamos a la conclusión de que, ya sea tanto con los de pago como con los gratuitos se encuentran las herramientas básicas para la edición simple de una fotografía. La diferencia entre los primeros y los segundos estriba en el número total de herramientas y funciones disponibles, así como los formatos compatibles.

En lo que respecta a este último aspecto, los formatos han tenido gran peso a la hora de valorar los seis programas analizados. Y es que dado el amplio número de dispositivos que hacen fotografías hoy en día, no sería nada agradable adquirir un programa que luego no es capaz de abrir las fotografías que se han realizado.

También se ha tenido muy en cuenta el número de herramientas de edición para las fotografías que incluyen. No es lo mismo contar con las básicas que con otras tantas que te permitan ser más flexible con la imagen y obtener en distintos pasos el mismo resultado. Así, en este aspecto destaca Photoshop Elements y Paint Shop Pro X2 Ultimate.

Es común encontrar en los editores de fotografía digital efectos y filtros que ayudan a conseguir resultados artísticos y creativos que dotan a la fotografía de una personalidad concreta y cuyo resultado sólo se obtiene a base de mezclar los distintos tipos de filtros y efectos. En estos programas se encuentran una gran variedad de filtros y efectos tales como foto antigua, efecto televisión o metal frió. Cabe destacar, en Paint Shop Pro, el efecto bronceador, muy útil para aplicar a las personas.

Con el programa The Gimp es facilísimo aplicar distintos efectos a las fotografías, así como hacer uso de cualquiera de las herramientas y funciones de las que dispone.

Otras herramientas muy útiles

Una de las herramientas que no debe faltar en cualquiera de estos programas es la edición por lotes. El número de fotografías que se descarga de una cámara es tan grande que te puedes llegar a encontrar con cientos de fotos de un solo viaje en el equipo. Por este motivo, es esencial que se pueda cambiar el nombre de cada fotografía, de manera fácil, por grupo. Esta útil herramienta, sin embargo, se echa en falta en PhotoStudio y The Gimp. Después del análisis encontramos herramientas que pueden llegar a ser muy útiles en ciertos momentos pero que en realidad no son la esencia del programa y que por lo tanto no pesan igual a la hora de valorarlos, como por ejemplo, un capturador de pantalla, un organizador de fotografías o acceso a una URL desde el mismo programa para obtener una imagen.

Nuestra opinión

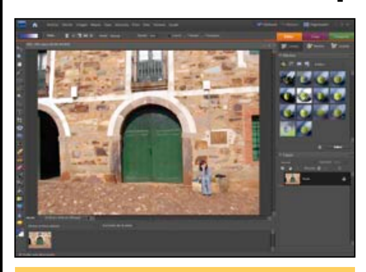
Si eres un usuario medio-avanzado en lo que a fotografía digital se refiere, seguro que no te conformas con editores fotográficos que tengan pocas herramientas y que estén limitados en lo que a compatibilidad de formatos se refiere. En este caso, siempre debes recurrir a programas como Photoshop Elements o Paint Shop Pro.

Sin embargo, si estás empezando en este mundo de la edición digital, no te vendrá mal tener un acercamiento previo a un editor como The Gimp, que seguro que no te defraudará y te ayudará a saber qué necesitas para dar el paso a los programas de pago con más opiones y herramientas.

Lo más destacado

El mejor de pago

Photoshop Elements 7.0

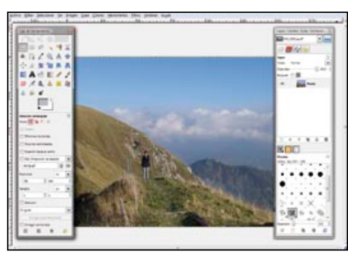


De todos los programas analizados Photoshop Elements ofrece, además de las herramientas de edición más básicas, otras más avanzadas que permiten realizar pasos mucho más profesionales. De esta forma, junto con las opciones de impresión, edición por lotes o los distintos modos de edición que ofrece, se convierte en la aplicación más completa y mejor adaptada al nivel de todo tipo de usuarios. Es en definitiva, una buena opción para conseguir resultados de calidad en las fotografías.

Valoración	9,3
Precio	96,28€

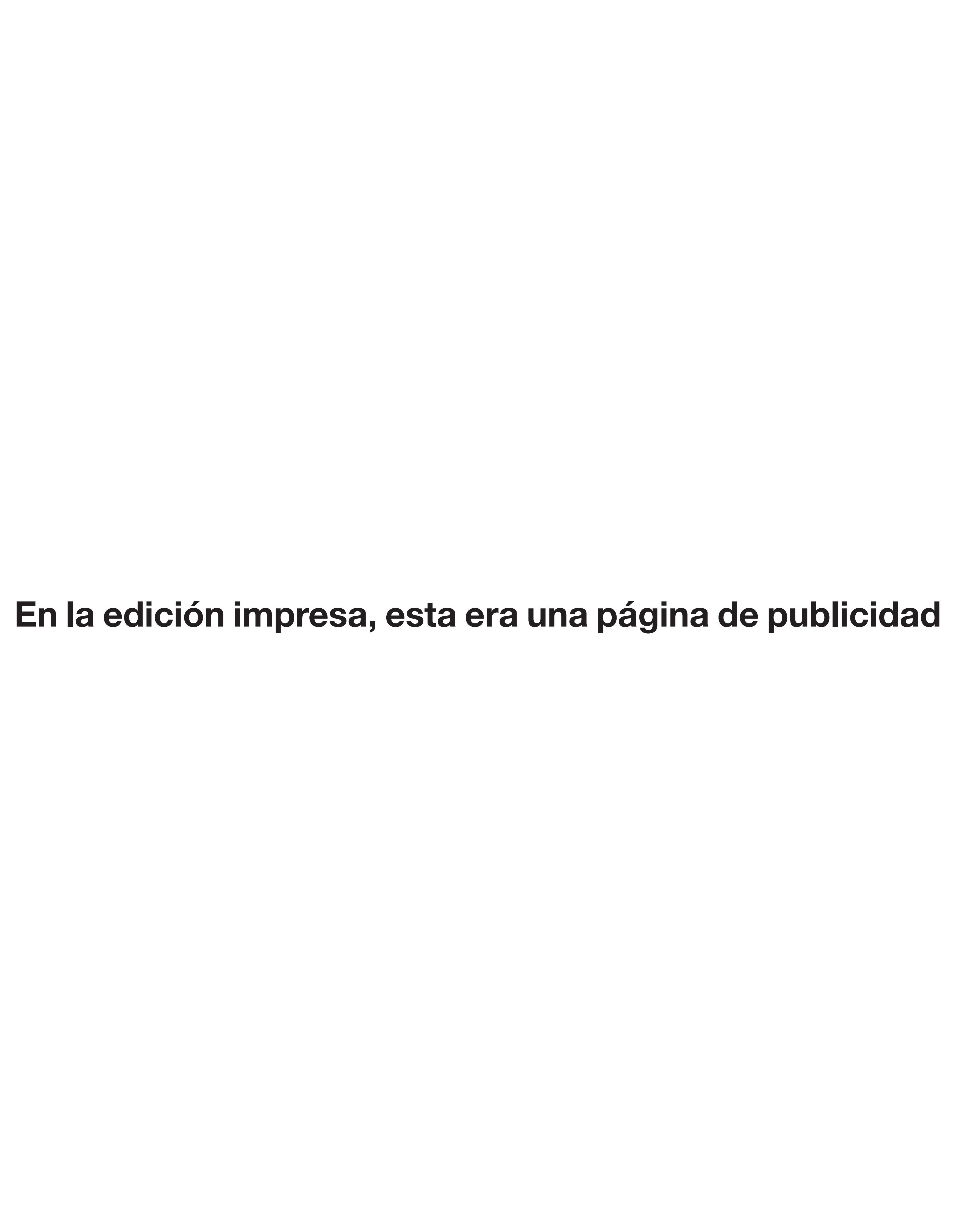
El mejor gratuito

The Gimp 2.6.6



El editor The Gimp es el programa gratuito más fácil de utilizar y más completo, dentro de esta categoría, de los analizados en esta comparativa. Aunque cada vez que se desea aplicar un efecto o acción sobre la fotografía se abre una ventana pequeña de edición, que le quita espacio a la zona de trabajo, permite ver con la opción de vista previa el resultado antes de aplicarlo. Ofrece un amplio número de filtros, muchas herramientas organizadas en la paleta y un panel de opciones al estilo de los programas de pago.

Valoración	7,8
Precio	Gratuito


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Se completa la revolución

Office 2010 Julio

Ya está aquí la primera preview (versión previa) pública de Office 2010. Salvo sorpresas, podrás usar todo lo que puedes ver en ella cuando se lance al mercado la versión final.

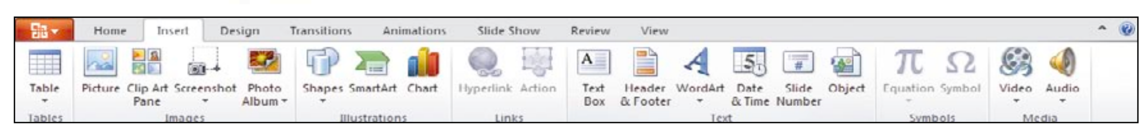
Office 2007 fue el gran salto adelante de Microsoft para su suite ofimática. Renovó los formatos abandonando los formatos binarios (.doc, .xls, .ppt, etc.) de la versión 97 por los formatos abiertos OpenXML. No le quedaba otra, con los formatos OpenDocument (que usan OpenOffice.org, KOffice, Abiword, etc.) aceptados como estándar ISO. Los resultados del cambio se dejaron sentir de inmediato: los archivos de Office, especialmente los documentos, se dejaron de corromper y Office bajó mucho en la escala de quebraderos de cabeza laborales (para los que emplean la versión 2007, claro). Por si fuera poco, los estudios internos demostraron que la configuración tradicional de la interfaz (menú principal + iconos + menú contextual con el botón derecho; por cierto, la inventaron ellos), había llegado a su límite y era un claro impedimento para que la mayoría de los usuarios sacara provecho de las nuevas funcionalidades que iban incorporando y que justificaban las ventas de las sucesivas versiones.

Rompiendo otro molde, abandonaron ese modelo de interfaz e introdujeron la cinta de opciones o ribbon, una interfaz completamente distinta a las anteriores que fusiona de forma ordenada el menú principal con el menú de iconos. Tras un previsible lapso de tiempo en el que los usuarios se tuvieron que habituar a las nuevas posiciones de las funcionalidades (era particularmente jocoso el primer momento de interacción del usuario acostumbrado a las versiones anteriores, buscando las funcionalidades de cargar o grabar), esta interfaz ha demostrado ofrecer una gran ventaja a la hora de acceder al enorme abanico de funcionalidades que ofrece cada programa del paquete Office.

Así las cosas, si OpenXML supuso un esfuerzo exitoso para no quedarse atrás respecto a OpenDocument, la cinta de opciones ha dejado muy atrás a OpenOffice.org en lo que a interfaz de usuario se refiere. Claro está, OpenOffice.org puede jugar la carta de que es más conocido y parecido a lo que muchos usuarios están acostumbrados, pero con ello renuncia a vencer a los límites de la interfaz anterior.

La introducción de un conjunto tan amplio y decisivo de cambios fue un esfuerzo para la división encargada de mantener la suite. El problema de la interfaz era mayor, dado que había que integrarla en aplicaciones con una forma de operar muy diferente a las principales (caso de Outlook u OneNote) o que hacía relativamente poco tiempo que había sido integrada en la suite (Visio o Project). El resultado fue que Office 2007 empezó la migración a la interfaz basada en cinta de opciones. Como era previsible, tres años después la migración se ha completado y la totalidad de la suite se basa en esta interfaz.

Los efectos se han dejado sentir rápidamente. Por ejemplo, Visio 2010 implica un enorme salto en lo que respecta a la facilidad para acceder a su gran panoplia de funcionalidades respecto a versiones precedentes. Cuando puedas hacerte con él, te resultará mucho más fácil que antes llegar a conocer funcio-



Se han incluido más herramientas en la Cinta de opciones y el comportamiento del botón de Office ha mejorado considerablemente con sus novedades.

nalidades que no usabas por estar ocultas en la compleja jerarquía de funciones del menú principal, e incluso es muy posible que termine por resultarte una aplicación mucho más amigable, cómoda y, por lo tanto, útil y potente que antes.

Igual suerte corre OneNote 2010, ese desconocido de la suite (relativamente hablando). Hasta la fecha, los usuarios de Tablet PC eran los principales valedores y usuarios de esta aplicación por la serie de pluses que incorporaba para el uso de la tinta electrónica de Microsoft: por más que las funcionalidades de e-ink estén incorporadas a la mayoría de elementos de la suite, en OneNote son más centrales, hasta el punto de que se ha considerado –erróneamente– que OneNote era una aplicación para Tablet PC.

En definitiva, Office 2010 culmina una transformación de la suite en la que la apariencia de las aplicaciones y la experiencia de usuario es básicamente la misma para todos sus elementos.

Mejoras generales de Office 2010

Características	Office 2007	Office 2010
Productos con cinta de opciones	Word, Excel, PowerPoint, Access	Todos
Conectividad con Office Live	No	Sí
SmartArt	Básica	Mejorada
Funciones de captura de imagen	No	Sí
Funciones de retoque de imagen	No	Sí
Botón de Office	Básico	Mejorado

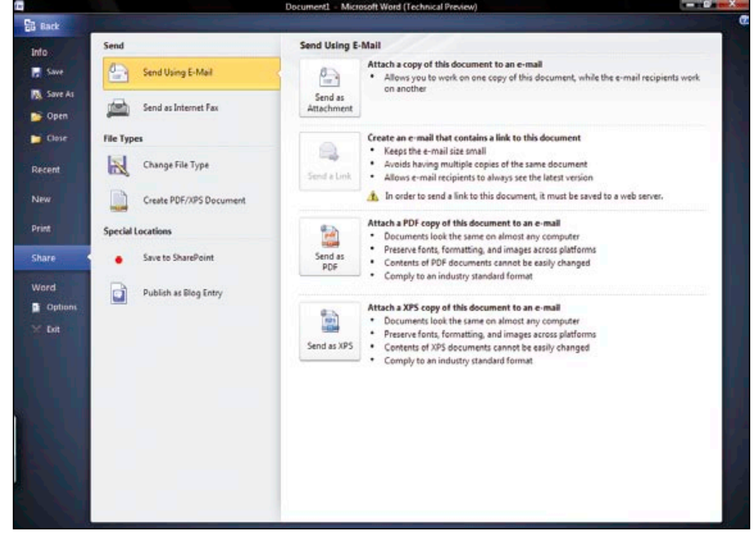
Todo cambio es susceptible de mejora

Acabamos de citar el gran cambio a mejor que ha supuesto la cinta de opciones. En Office 2010, más allá de haber sido aplicada a todos los productos, no ha sufrido cambios sustanciales en su aspecto. Lo que sí que ha cambiado es el botón de Office. El botón de Office que puedes ver en la versión 2007 lanza una ventana reducida, en la que no siempre es sencillo u obvio encontrar la funcionalidad que deseas. En esta versión le han dado la vuelta: cuando se pulsa sobre él, se lanza una ventana a tamaño de pantalla completa, con los menús recolocados para mayor facilidad de acceso y, sobre todo, con una ventana de previsualización completamente nueva, que te permitirá llevar a cabo rápidamente acciones tales como seleccionar una plantilla para un documento nuevo, cambiar los metadatos, imprimir un documento (y previsualizar el resultado), sin tener que abrir una nueva instancia de Word y de una forma realmente sencilla de utilizar.

Así, por ejemplo, cuando pulses el botón Office de Word 2010 aparecerá bien organizada la información del documento, los permisos que se le dan, la preparación para su distribución y el control de versiones. Del mismo modo, todas las opciones de impresión aparecerán muy bien organizadas en la pestaña impresión, dejando completamente claro cuál va a ser el resultado.

Otra cuestión que ha mejorado es la velocidad de carga respecto a Office 2007. Resulta sencillamente sorprendente: Word 2010 carga en menos de un segundo en un portátil del año 2007. El rendimiento y el peso de los productos han sido temas que han preocupado mucho a la casa de Redmond últimamente, y el resultado es un sistema operativo y una suite ofimática optimizados para la fluidez y comodidad de uso. Esto se incrementará aún más, claro está, con las versiones de 64 bits que van a salir tanto de Windows 7 como de Office 2010.

Un último detalle de interfaz: Office ha dispuesto un sistema de smileys para pedir input a los usuarios de la preview. Se sitúa en la barra de tareas y está orientado a mandar mensajes al equipo de Office comentando lo que te gusta y lo que no. Lo malo, que no dicen qué hacen con los mensajes, o incluso que no los publican como si fuera una especie de twitter. Vamos, el producto es lo suficientemente bueno como para que las referencias positivas sean más frecuentes que las negativas



El nuevo botón de la Ribbon ahora al pulsarlo muestra un cuadro de opciones a pantalla completa.

Un Word menos cambiado

Word fue uno de los productos que más y mejores cambios recibieron en 2007, por lo que es lógico que los cambios llamen menos la atención que en productos que, por ejemplo, no habían completado la transición a la cinta de opciones. Con todo, algunas nuevas funcionalidades mejoran aspectos de la versión anterior que quedaban un poco atrás.

Por ejemplo, los saltos de sección y de página. En la pestaña Insertar se ha resituado un conjunto de funcionalidades de salto a la vez ampliadas y de más fácil acceso. Se incluyen nuevos saltos para columna, para texto vinculado a imagen y para páginas pares e impares. Otro tanto le ha ocurrido al índice y a la tabla de autoridades: ahora se las puede customizar mucho más, puesto que se ha facilitado la introducción de entradas para cada una de ellas. Lo mismo ocurre con la marca de agua, mucho más fácil de personalizar que antes.

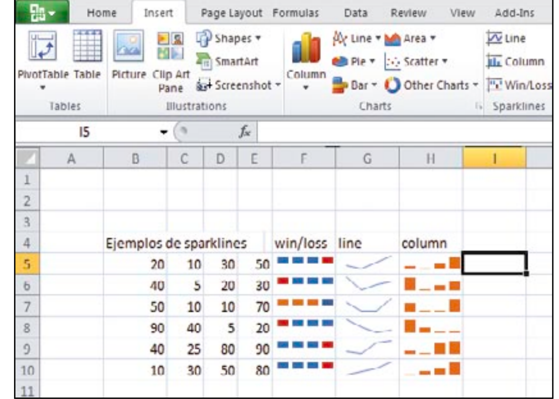
Otros ejemplos de perfeccionamiento: la combinación de correspondencia, que se ha hecho aún más visual y sencillo que antes, el aumento de estilos bibliográficos en la bibliografía, y el seguimiento y control de cambios, que ahora permite separar cambios por autor u otros campos.

Finalmente, la funcionalidad de Pegar ha sido mejorada en facilidad de acceso. Si pulsas en el botón de pegar, ahora te mostrará claramente tres opciones: pegar con el formato de origen, pegar con el formato de destino, o pegar sin formato, sólo el texto.

En definitiva, Word 2010 ha perfeccionado y afilado los cambios dramáticos que incorporó 2007: partir de una base revolucionaria (la cinta) para introducir elementos de personalización.

La hoja de Excel más personal

Le ocurre lo mismo que a Word: fue uno de los grandes protagonistas de los cambios de la versión 2007, con lo que los cambios de esta versión son menores. Además de recibir los cambios en los complementos generales, que vamos a



Las líneas de contraste (sparklines) son una buena forma de comparar los valores de líneas de tablas en una sola celda por línea.



El sistema de smileys de Microsoft permite mandar mensajes al equipo de Office comentando lo que te gusta de la suite y lo que no.



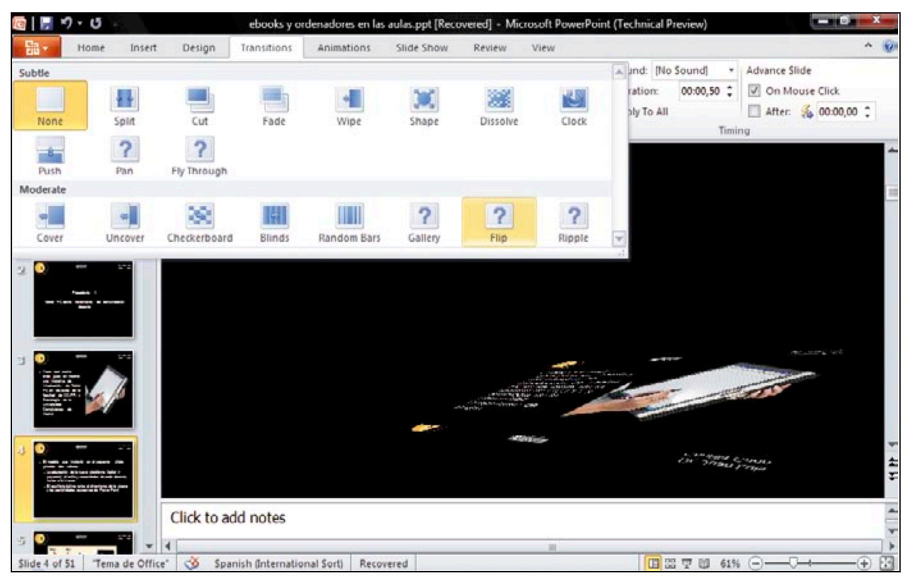
ver más en detalle en breve, introduce algunas funcionalidades que redondean la aplicación.

Así, las líneas de contraste (Sparklines) son una forma de comparar los valores de líneas de tablas en una sola celda por línea. Con ellas, se pueden visualizar de forma rápida distintas evoluciones de un rango de datos, incluyendo mini-gráficos de barras, de evolución linear o de pérdidas y ganancias.

Otra de las novedades es una ventana de vigilancia para poder trazar el desarrollo de las fórmulas complejas, tal y como se hace con la funcionalidad equivalente en un entorno de desarrollo de programación. En esa misma línea, la funcionalidad de agrupar y desagrupar rangos de datos se ha simplificado y mejorado, permitiendo un uso a la vez más sencillo y potente (por selecciones múltiples, por ejemplo) que anime al uso de una funcionalidad que flexibiliza el trabajo con rangos amplios de datos. Finalmente, un último ejemplo: se ha introducido una pequeña funcionalidad de datos, texto a columnas, que convierte las palabras introducidas en una celda en valores de texto que ocupan las celdas contiguas, ya sea por longitud de cadena, por espacios, comas o el divisor que se prefiera.

Un PowerPoint muy atractivo

Los usuarios de Mac van a tener un motivo menos para mirar por encima del hombro a los de Windows. Si en Mac disponen del estupendo Keynote, que permite construir presentaciones limpias y atractivas, PowerPoint pone a Office al día y, por fin, aprovecha las tarjetas gráficas actuales para ofrecer transiciones entre diapositivas realmente espectaculares. Las transiciones no habían cambiado sustancialmente desde la versión 2000, y la cinemática era burda para unos ojos acostumbrados a efectos de pantalla de los últimos años. Ahora los efectos son suaves, fluidos y realmente merecen la pena: cortinillas, gotas de agua, transparencias que "se levantan"... durante un tiempo –hasta que el público se acabe de acostumbrar– estas transiciones le darán un importante bonus de atención al conferenciante, y no es imposible que dentro de unos años no usarlas se considere algo primitivo. Otra innovación importante, y muy necesaria, es la mejora en las funcionalidades de revisión. Estas mejoras convierten a PowerPoint en una herramienta más eficaz para el trabajo en equipo. Realmente es sencillo: Microsoft ha introducido el esquema de colaboración (comparación entre versiones, control de cambios, aceptar o rechazar cambios individuales y el panel de revisión) de Word en PowerPoint. Para las presentaciones colectivas (en el aula, un equipo presentando un producto, etc.), es un salto dramático, porque no tendrán que recurrir a Word para controlar el desarrollo de los contenidos de dichas presentaciones (o volverse locos comparando versiones "a pelo").



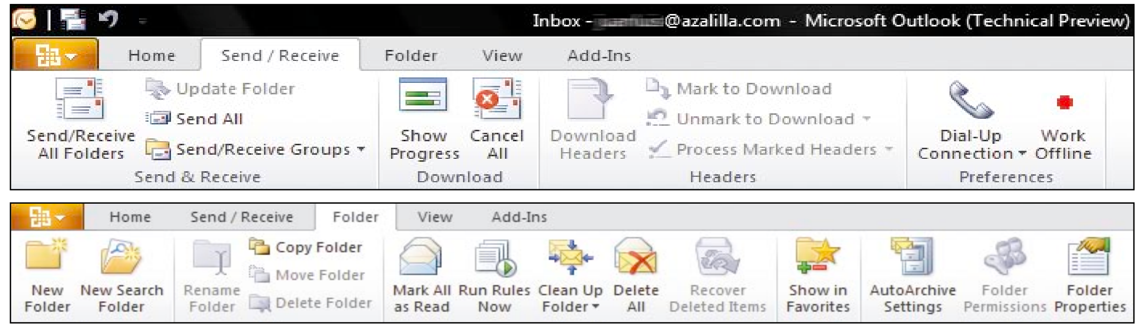
PowerPoint 2010 incluye nuevas animaciones y transiciones que nada tienen que envidiar a aplicaciones como Keynote, de Apple, que siempre ha sobresalido en este terreno.

Finalmente, dos funcionalidades más a destacar: conexión bidireccional con OneNote (con la ventaja de disponer de los datos almacenados en OneNote, o de hacer de la presentación otro conjunto de datos para OneNote) y la posibilidad de subir la presentación a Office Live por medio de la funcionalidad Broadcast Slide Show, que hace de la presentación en web algo mucho más directo e inmediato que antes (en vez de grabar la presentación, abrir el servicio en un navegador, subirlo al servidor, etc., bastará con pulsar en la funcionalidad).

Acciones directas en Outlook

La implementación de la cinta de opciones ha supuesto que tareas que antes exigían un buen número de clics, navegando entre las opciones del menú principal y los cuadros de diálogo anidados (tales como añadir una nueva cuenta de email o definir respuestas automáticas, por poner dos ejemplos), se lleven a cabo de una forma mucho más directa. A esto se le suma la ventaja de organizar el conjunto de tareas de Outlook según el modelo de procesos de la cinta (del principio al final de un proceso completo, de izquierda a derecha en la cinta) y un mejor y más personalizable uso de la pantalla principal del programa.

Los cambios son múltiples y profundos, hasta el punto de que necesitaríamos un artículo entero para dar cuenta de ellos. En la pestaña Inicio se llevan a cabo las tareas más repetitivas o importantes del trabajo con email. En enviar/recibir se organiza el trabajo online y offline, y en la pestaña Carpetas se ha introducido un amplio abanico de nuevas funcionalidades, porque, a imitación de Windows Vista y Windows 7, Outlook adapta parte de su paradigma de trabajo a carpetas reales y temporales (por filtro). Además de crear carpetas de filtro, se pueden marcar como leídos todos los elementos de una carpeta, ejecutar reglas sobre una carpeta concreta, marcarla como favorita o aplicarle reglas de autoarchivado específica para ella.



La cinta de opciones en Outlook ha mejorado con la implementación de nuevas herramientas que facilitan numerosas tareas

Mejoras generales de Office 2010

Word y Excel

Pocas novedades, asientan la gran cantidad de cambios de 2007 y los nuevos formatos y aprovechan las mejoras en las herramientas comunes (gráficos, captura, smart art) y la conexión con Windows live. En cualquier caso, la transición a los formatos OpenXML justifica por sí sola la migración de los que queden en Office 2003, tanto porque los archivos ya no son corrompibles como porque son mucho más fáciles y seguros de convertir a OpenDocument, el otro estándar que cada vez es más popular a nivel de las administraciones públicas.

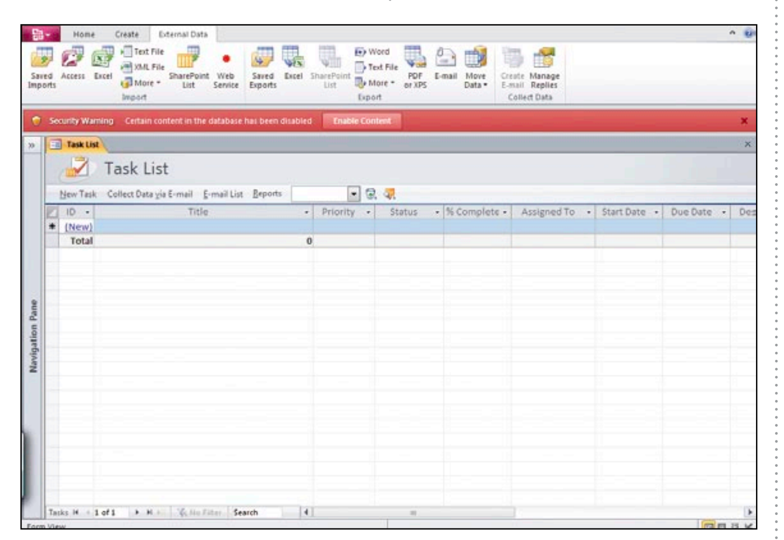
PowerPoint

Aunque la interfaz es la misma, da un gran salto hacia adelante en las transiciones, alcanzando y superando incluso a la aplicación de Apple en este terreno, la conocida y aclamada Keynote. De esta manera, se pone a la altura de la calidad del resto de aplicaciones de la suite.

Outlook

La aplicación de la interfaz Cinta de opciones ordena las funciones de forma eficaz y facilita el acceso a funciones poco conocidas, tales como los filtros mejorados y las categorías de Outlook 2007. El panel principal se hace mucho más personalizable que antes.

El conjunto de funcionalidades Vista ha sufrido otro cambio determinante. A partir de las funcionalidades previas (vista previa, ver cabeceras), esta pestaña se organiza para que sea realmente sencillo acceder a distintas perspectivas (por conversación, por origen, por destino, fecha, categorías, tipo, archivos adjuntos, etc.). Además, Outlook 2010 ha dado un buen salto adelante en lo que se refiere a la configuración del panel principal, no sólo haciéndolo compatible con la cinta sino también más fácilmente personalizable. Esto ha tenido como resultado la solución de un viejo problema: ahora es mucho más fácil distinguir entre citas de agenda (con terceros) y tareas para hacer.



Office 2010 cuenta con un "Modo protegido" que funciona cada vez que abres un documento descargado de Internet. Así, bloquea el archivo para que no puedas editarlo sin autorización previa.

La base de datos de 2010

La base de datos de Office ha completado su transición a la cinta de opciones (empezada, pero con algunos flecos) y aprovecha plenamente la renovación del botón de Office. Así, cuando lo pulsas obtienes de inmediato un buen montón de información valiosa sobre la BBDD que estás gestionando y su estado.

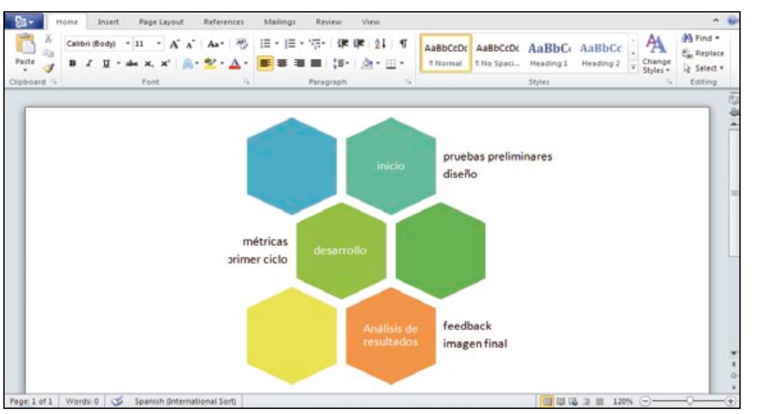
La reformulación de la cinta de opciones pasa por su simplificación. Ahora sólo hay tres pestañas (inicio, creación y datos externos). Como en el caso de Outlook, los cambios son demasiado numerosos como para dar cuenta de ellos en un par de párrafos, pero entre ellos se puede destacar con facilidad la mejora decisiva en la integración con SharePoint Services, la mejora de los asistentes para creación de tablas, formularios e informes y el aumento de funcionalidades de conexión con datos externos, que ahora se pone a la par con la implementada con Excel 2007 y la supera claramente en la conexión de Access a otras aplicaciones.

Herramientas auxiliares como SmartArt

La versión 2007 de Office se lanzó con una serie de herramientas "transversales", que utilizaban todas las aplicaciones a las que se había aplicado la interfaz Cinta de opciones. Estas funciones se aplican ahora, si corresponde, a la totalidad de las aplicaciones, y han sido mejoradas sustancialmente.

SmartArt fue una gran innovación en la versión anterior, porque permitía crear gráficos de calidad profesional en instantes. El impacto fue tan grande que, hoy en día, es trivial distinguir las ilustraciones de Office de las generadas con las funcionalidades equivalentes de la competencia, de una calidad clamorosamente inferior.

Las bases que se asentaron con esta funcionalidad eran tan buenas que no ha supuesto ningún problema para Microsoft ampliar el abanico inicial. Y era una evolución muy necesaria porque, lo que ofrecía SmartArt de calidad y personalización de colores y rellenos, no lo ofrecía en variedad. Ahora tendrás a tu disposición una variedad de opciones mucho mayor que antes a la hora de ilustrar tus conceptos. Eso sí, se echa en falta todavía alguna posibilidad de definición de esquemas SmartArt por parte del usuario, bien de forma independiente o quizás con ayuda de Visio. En cualquier caso, se trata de un recurso expresivo de una calidad que deja atrás a cualquier oferta comparable.



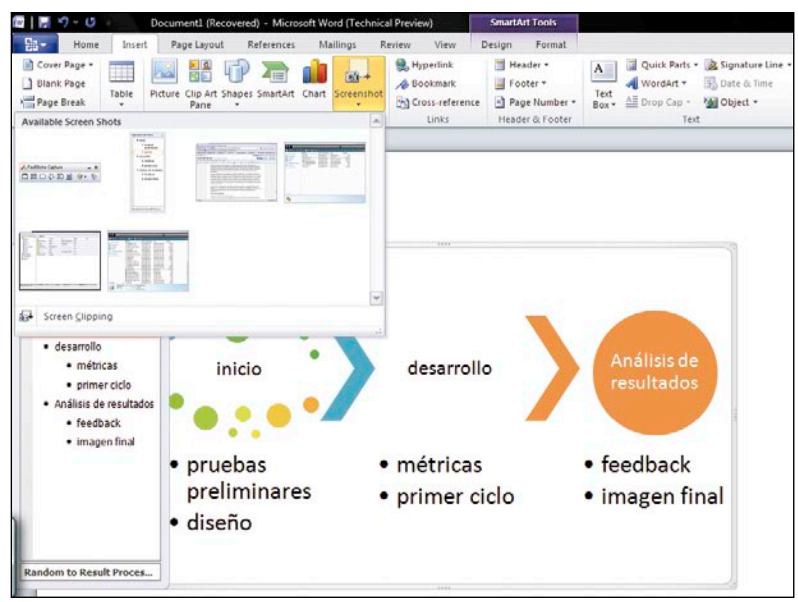
Las herramientas auxiliares como SmartArt han mejorado también en la versión 2010.

Herramientas de dibujo e ilustración

Office ha mejorado sustancialmente esta funcionalidad, que integra en las aplicaciones principales de la suite. Para empezar, incorpora un sencillo pero eficaz capturador de pantalla, que captura ventanas de otras aplicaciones abiertas o fragmentos de las mismas. Además, cada captura se guarda en una galería que almacena Office, no el documento completo, de manera que facilita sustancialmente la recuperación posterior de las ilustraciones para sucesivos documentos.

El propio tratamiento de las imágenes ha mejorado sensiblemente, y la pestaña de formato de imágenes incorpora un conjunto de funcionalidades nuevas o mejoradas, tales como correcciones fotográficas básicas, tratamiento del color (incluyendo una curiosa "recolorización", que cambia los colores básicos de la imagen), efectos artísticos, una interesantísima función de compresión de imágenes (bajar la densidad y peso de la imagen si no necesitamos imprimir el documento), cambio de imagen sin alterar la maquetación, etc. La funcionalidad más impresionante en este sentido es la eliminación de fondo, una evolución dramática de las funcionalidades anteriores de definición de transparencias y que permiten colocar las imágenes con más fluidez sobre fondos o sobre el propio texto.

La colocación de ilustraciones ha recibido una mejora equivalente, y el resultado final es que Office se acerca sensiblemente a los resultados de un programa de autoedición, y a la vez ofrece unas funciones de retoque sencillas y accesibles para el usuario que no quiere complicarse la vida ni salir de la aplicación para ilustrar adecuadamente sus documentos.



Una de las funciones novedosas es una utilidad incluida en Word para sacar capturas de pantalla. Funciona de un modo muy similar a la herramienta "Recortes" ya incluida en Windows.

Esta preview todavía no permite conectar con la versión final de Office Live, la versión "en la nube" de la suite de Microsoft. En cualquier caso, ten por seguro que este va a ser uno de los elementos más importantes de Office 2010: la estrategia para evitar que Google Apps gane terreno pasa por ofrecer al usuario lo mejor de los dos mundos. Por una parte, Office live ofrecerá un conjunto de funcionalidades ofimáticas "en la nube" con la sola condición de poseer una cuenta passport. Por otra, estas funcionalidades se conectarán de forma transparente para el usuario con las aplicaciones locales correspondientes, ya sean word, excel, etc. Además de poder acceder desde cualquier máquina, la ventaja de sincronizar Office live con Office 2010 reside en que Office 2010 contará con backups en Office live, y viceversa.



Playmobil, La Caza del Tesoro





Juego educativo

Precio:	19,95€
Fabricante:	Micronet
Contacto:	917 612 360

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium III 800 MHz
Memoria:	64 MB
Espacio requerido:	35 MB
Sistema operativo:	Windows 98, NT, 2000, Me, XP, Vista, Mac OS X
Funciones:	Aventura gráfica

- Extras para imprimir
- Gráficos muy conseguidos
- No ofrece subtítulos

Valoración 8,4

La Caza del Tesoro es una aventura protagonizada por dos niños, Alex y Laura, dos personajes basados en los clicks de Playmobil que surcan los mares en busca del tesoro de Barbanegra. Se trata de una aventura gráfica, totalmente traducida y doblada al castellano, repleta de divertidas situaciones que contiene una gran variedad de minijuegos y actividades lúdicas tales como extras para imprimir, banda sonora con letra y partitura para cantar.

Manejarse por el juego es muy sencillo, principalmente al personaje se le controla con la ayuda del ratón y con el mismo se seleccionan los distintos objetos de la pantalla para poder mantener así una interactividad con los personajes y objetos que van apareciendo en todo momento.

Alex y Laura irán manteniendo conversaciones con los distintos personajes que se van encontrando y algunos les irán dando pistas para ayudarles a avanzar por la aventura.

Entre las actividades que tendrán que completar se encuentra un juego para hundir la flota, otro similar al legendario mastermind en el que deberán adivinar fichas de colores mediante lógica, aprender a bailar o patronear un barco, entre otras. Todas estas actividades se explican previamente y se llevan a cabo con la ayuda del teclado.

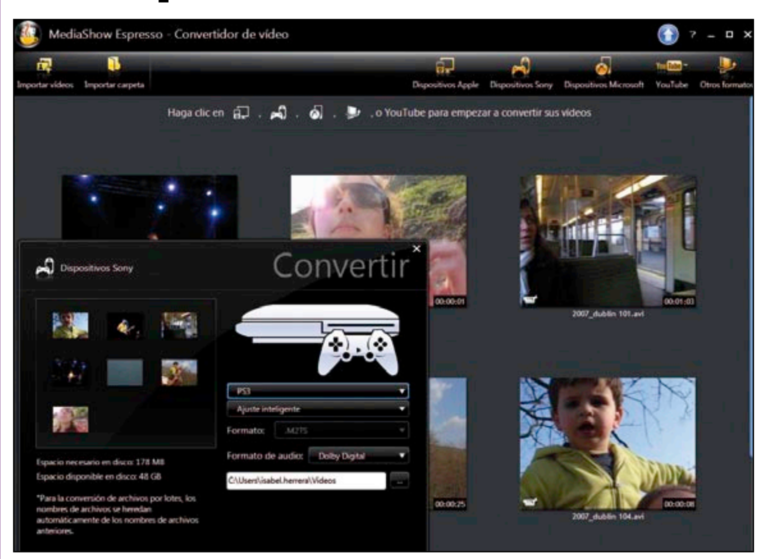
Se echa en falta la presencia de subtítulos en el juego, aspecto que podría ser útil en algunos casos. También, se echa en falta la posibilidad de pausar el juego en los momentos en los que se reproduce una animación o a la hora de salir del juego poder evitar todos los títulos de crédito.

A pesar de este detalle, esta aventura consigue captar la atención del usuario e involucrarse en la misión de ambos personajes principales desde el principio. En lo que respecta al aspecto visual ofrece unos gráficos muy conseguidos y fieles a la estética de los clicks de Playmobil.

Nuestra opinión

Esta aventura sorprende por la fiel representación gráfica de sus protagonistas y escenarios y es, además, un juego donde la aventura y diversión están aseguradas.

MediaShow Expresso





Vídeo

Precio:	39,99€
Fabricante:	Cyberlink
Contacto:	es.cyberlink.com

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium IV 3 GHz
Memoria:	1 GB
Espacio requerido:	1 GB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Conversor de vídeo

- Conversión por lotes
- Muy fácil de utilizar
- Requisitos mínimos muy altos

Valoración 8,1

Se trata de una herramienta que permite convertir los archivos de vídeo a otros formatos de modo que puedan verse, a parte de en el PC, en distintos dispositivos tales como un iPod, iPhone, PSP, Ps3, Zune, Xbox o incluso en un sitio web. Además, de convertir los vídeos a los formatos de estos distintos dispositivos se pueden pasar a otros más comunes o en archivos de alta calidad y luego cargarlos directamente en YouTube. Los archivos se importan de manera muy sencilla a la pantalla principal de MediaShow Expresso. Basta simplemente con arrastrar y soltar sobre la misma. En esta ventana se encuentra de manera muy bien organizada la clasificación de los dispositivos a los que se puede convertir el vídeo por fabricante, de modo que es muy fácil saber dónde se debe seleccionar.

En cada uno de estos apartados el programa da la información del espacio necesario del que se debe disponer así como si se desea un ajuste inteligente, dónde se desea guardar el resultado y los formatos en los que se guardará tanto el audio como el vídeo. Es posible, antes de decidirse por la conversión, visualizar el vídeo desde el mismo programa. A la hora de realizar las conversión a formatos más tradicionales es posible escoger entre MPEG4, MPEG2, WMV o crear un perfil personalizado donde se puede escoger entre varios formatos, con distinta resolución.

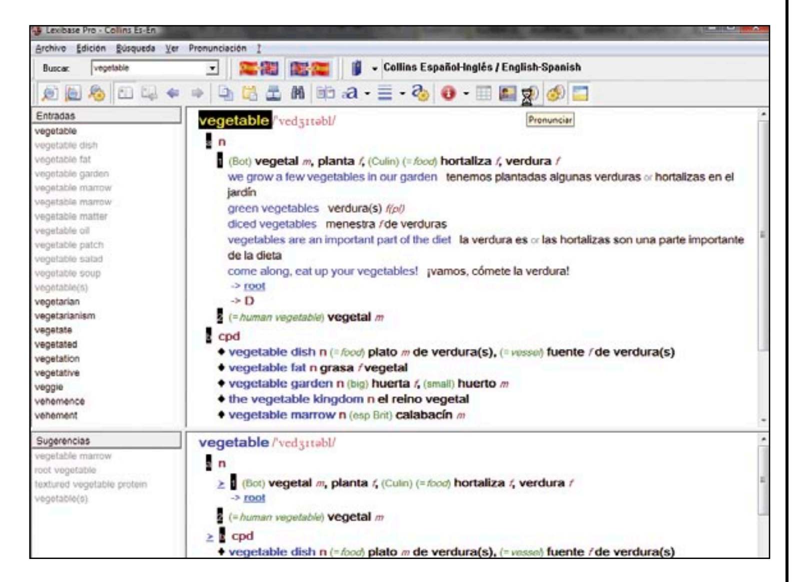


Una de las ventajas de este programa es que se pueden configurar los formatos de conversión.

Nuestra opinión

Un programa extremadamenta fácil de utilizar. No ofrece ninguna complicación y su interfaz es muy intuitiva, lo que ayuda a realizar conversiones de vídeo sin problema.

Collins Pro





Ofimática / Productividad

Precio:	49,95 €
Fabricante:	Lodisoft
Contacto:	915 569 858

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium
Memoria:	128 MB
Espacio requerido:	50 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, NT, XP, Vista
Funciones:	Diccionario electrónico

- ⊕ Síntesis vocal
- ⊕ Ejemplos muy completos en los resultados
- ⊖ Instalación tediosa

Valoración 8,1

Para todo aquel que necesita trabajar con textos en otros idiomas seguro que un diccionario electrónico como Collins Pro va a solventar más de una duda. Este diccionario permite realizar consultas bidireccionales entre el inglés y el español, francés y español y alemán y español. Cambiar de un idioma a otro es tan sencillo como apretar un botón y seleccionar la combinación de traducción deseada. Sin embargo, no lo es tanto la instalación de cada uno de los diccionarios ya que se realiza de manera individual por cada uno de ellos, aspecto que lo convierte en un proceso muy lento, siempre que se deseen instalar todos los idiomas.

Una de las ventajas de este diccionario es que ofrece pronunciación natural de todas las palabras y expresiones de los diccionarios en todos los idiomas. Se puede escoger entre distintas voces para cada idioma y los resultados son bastante buenos ya que son frases que vienen por defecto en el programa. Además, incluye definiciones y sinónimos en inglés.

Los resultados de las búsquedas los muestra por orden alfabético y además ofrece sugerencias de palabras similares que bien pueden ayudar para encontrar algunas dudas en la traducción. Los resultados se muestran en distintos colores dependiendo de si son explicaciones sobre la traducción, si son distintas acepciones, etc. Además, desde las mismas con un doble clic es posible acceder a los resultados de la palabra seleccionada.

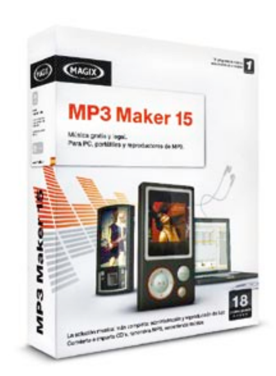
Un detalle de Collins Pro es que es posible realizar otra búsqueda dentro de los resultados, de manera que si los que se muestran son muy amplios se encuentre con facilidad la palabra deseada. Además, da la opción de imprimir cualquier resultado de manera esquemática y clara.

Quizá se echa en falta la posibilidad de poder realizar traducciones de las palabras desde cualquier documento o desde una página web con un menú contextual que luego te llevará al diccionario de manera inmediata.

Nuestra opinión

Se trata de un gran diccionario, muy completo, que bien puede solventar más de una situación en cualquiera de los tres idiomas que ofrece.

MP3 Maker 15





Audio

Precio:	**29,99 €**
Fabricante:	Magix
Contacto:	902 007 906

Requisitos mínimos

CPU:	Pentium 1 GHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	400 MB
Sistema operativo:	Windows XP, Vista
Funciones:	Creación y gestión de MP3

- Ofrece recomendaciones musicales
- Detecta de una red la música compartida
- Graba música de Internet
- Radio online

Valoración 8,1

Aquellos que quieran tener bien gestionados todos los archivos de audio que tienen en el PC pueden disponer de una herramienta como MP3 Maker, un programa con el que se convierte cualquier archivo de audio al formato MP3, OGG, VORBIS, OGG Vorbis, Wav, AAC, WMA o cualquiera de los formatos de audio actuales, en CD de audio o descargados de Internet. Desde este programa se puede crear una lista de reproducción en base a una o más canciones similares. Además, dispone de un listado de radios web y podcast a los que se accede de manera fácil con varios clics de ratón. Sin embargo, no todos funcionan. Otra de sus ventajas es que importa audiolibros muy útiles para luego escuchar libros desde el equipo. Además, una vez importada la música es capaz de mostrar las carátulas de los discos a los que pertenece la canción en cuestión.

Todas las canciones y listas de reproducción se pueden grabar directamente en CD/DVD de datos o CD/DVD de audio o transferir a un reproductor de MP3 portátil. La base de datos de Internet FreeDB te ofrece de forma automática con sólo pulsar un botón toda la información importante acerca del intérprete, título, año de publicación, etc., del CD que en ese momento se encuentre en la unidad. De modo que, si no has podido encontrar antes toda esa información fuera de Internet, sólo tienes que conectarte a la base de datos online FreeDB y actualizar la información.

Desde la herramienta Music Editor es posible editar, recortar y reparar música y voz con el más mínimo detalle.



La Consola de DJ es ideal para armar listas de reproducción en vivo y divertir a la audiencia en fiestas.

Base de datos inteligente

Se ha integrado una base de datos de canciones inteligente, con la que es fácil encontrar cualquier canción que se desee. Esta base de datos recorre todo el disco duro, encuentra cualquier canción olvidada y ordena todas las pistas de modo que la próxima vez se pueda encontrarlas con sólo pulsar un botón. Para las grabaciones propias y edición de sonidos, se dispone de una potente herramienta de edición y grabación del disco duro: MAGIX Music Editor. Con ella se puede volver a editar cada canción, modificar su volumen o añadir efectos. El apartado de efectos te ofrece, además, diversión y creatividad para los MP3, y los nuevos efectos visuales enriquecen y dan imagen a la música.

Nuestra opinión

MP3 Maker es una buena solución para la gestión y reproducción musical, con opciones avanzadas que permiten disponer de una biblioteca musical bien organizada.

Kido´z





Herramienta de Internet

Precio: Gratuito
Fabricante: Kidoz
Contacto: www.kidoz.net

Requisitos mínimos	
CPU:	Pentium 1 GHz
Memoria:	512 MB
Espacio requerido:	52 MB
Sistema operativo:	Windows 2000, XP, Vista, Linux, Mac OS X
Funciones:	Navegador web

- ⬆ No incluye publicidad
- ⬆ Fácil de utilizar
- ⬇ Configurable para un solo usuario

Valoración 7,8

Para todos aquellos que quieren que sus hijos empiecen a tener contacto con el ordenador y estar seguros de que navegan por sitios de confianza, una buena solución es utilizar un navegador web que permita controlar todos los contenidos a los que se accede. Kido´z es un navegador gratuito, basado en Adobe AIR, disponible en varios idiomas que permite configurar las páginas o los sitios web concretos que se pueden visitar. Así, por ejemplo, después de su instalación e incluir el nombre y contraseña del padre y acceder al menú de control parental pueden realizarse distintas acciones tales como modificar el contenido, bloquear o ajustar las configuraciones de cuenta y seguridad o agregar un nuevo contenido, como vídeos, sitios web o bloquear los ya existentes.

Además, es posible establecer, con pocos clics de ratón, el tiempo máximo de uso diario, configurarlo para que se inicie de manera automática al encender el ordenador, bloquear enlaces y guiones que conducen a sitios web que no han sido aprobados para evitar que lo vean los niños. Asimismo, también es posible bloquear las ventanas emergentes así como la descarga de archivos.



Desde el menú del Control parental se lleva la gestión de los contenidos del navegador.

El navegador, después de su instalación cuenta ya con una serie de sitios web, vídeos o juegos agregados por defecto que serán a los que el niño tenga acceso cada vez que entre en Internet. También puede guardar sus sitios favoritos.

Nuestra opinión

Este navegador es ideal para los niños de poca edad que tienen su primer contacto con el ordenador. Los contenidos están perfectamente controlados y son de temática infantil.

Ranking Software

En esta página recopilamos y ordenamos los productos que hemos analizado con anterioridad en la revista. Para que te resulte más fácil consultar lo que te interesa, hemos conservado la estructura por tipo de producto.

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Audio				
Creación y gestión de mp3				
Magix	Audio Cleaning Lab 2008 deluxe	49,99 €	58	8,1
Magix	MP3 Maker 14	29,99 €	66	6,6
Magix	MP3 Maker 12 XXL	59,99 €	57	6,3
Herramientas de sonido				
Magix	Music Maker 15 Premium	99,99 €	71	8,1
Magix	Music Studio 2007 deluxe	69,99 €	53	7,7
Reproductores multimedia				
Microsoft	Windows Media Player 11	Gratuito	50	8,2
Real Networks	RealPlayer Plus 11	24,99 €	60	7,8
Apple	Itunes 7 + QuickTime	Gratuito	50	7,4
Nullsoft	Winamp 5 Full 5.32	Gratuito	50	6,5
Video Lan	VLC Media Player	Gratuito	50	5,5
KMPlayer	KMPlayer	Gratuito	50	5,5
Herramientas de producción				
Apple	Logic Express 8	199,00 €	58	8,8
Sony	Acid Music studio 7.0	49,99 €	61	7,1
Utilidades				
Avanquest	Videoraptor Platinum	29,90 €	73	9,2
Nero	Move it	49,99 €	72	7,2
CD/DVD				
Autoría de DVD				
Cyberlink	PowerProducer 5 Ultra	74,99 €	69	8,3
Corel	DVD MoviFactory 6 Plus	33,95 €	69	7,7
AVS 4 YOU	AVS DVD Authoring	Gratuito	69	6,6
Sony	DVD Architect Studio 4.5	26,95 €	69	6,2
Creación de CD y DVD				
Roxio	MyDVD 10 Premier	69,99 €	64	7,8
Roxio	Easy CD & DVD Burning	29,99 €	68	7,0
Grabación de CD y DVD				
Roxio	Toast 9 Titanium	99,99 €	65	8,8
Avanquest	CyberLink DVD Solution Platinum	69,95 €	40	8,2
Roxio	Record now! deluxe	29,99 €	40	7,6
Ashampoo	Burning Studio 7	39,99 €	55	7,4
X-OOM	CD/DVD Master 8	29,99 €	41	7,2
Cyberlink	Power2Go	39,99 €	67	6,7
Magix	Goya	49,99 €	46	6,7
Draque	Suite CDRWIN 6	29,99 €	40	5,4
Imágenes de disco				
Micronet	Alcohol 120%	59,95 €	76	8,1
Reproductores DVD				
Avanquest	PowerDVD 7 max	49,95 €	50	8,2
Cyberlink	PowerDVD Ultra	99,99 €	56	8,2
Corel	WinDVD 9 Plus	79,00 €	65	8,1
Suites de grabación multimedia				
Nero AG	Nero 9	79,99 €	70	8,7
Roxio	Creator 2009	79,99 €	70	8,7
Desarrollo				
Animación web				
Adobe	Flash CS4 Professional	810,84 €	75	8,6
Creación de negocios				
DataBecker	Shop to date 5 Pro	399,99 €	66	7,1
Editores web				
Adobe	Dreamweaver CS4	555,54 €	77	8,8
Avanquest	Web Easy 7 Professional	49,95 €	62	8,2
Magix	Website Maker 3	32,98 €	76	8,1
Incomedia	WebSite X5 Evolution	69,54 €	57	7,7
Data Becker	Web to date 4.0	149,99 €	49	7,1
Incomedia	WebSite X5	59,95 €	49	6,5
Data Becker	Mi negocio en Internet	49,99 €	68	6,2
bhv	Homepage Maker 6	19,95 €	65	5,8
Visual Vision	EasyWebEditor	99,00 €	49	5,2
RGD Solutions S.L.	RessWork 3.5 versión Basic	220,40 €	49	5,0
Webfácil	Webfácil PRO	28,00 €	49	4,2
Gestor de comunidades				
DataBecker	CommunityNow	199,99 €	64	8,8
Diseño				
Creación de imágenes web				
Microsoft	Expression Web	300,00 €	54	8,0
Dibujo				
Corel	Painter 4 Essentials	49,00 €	66	7,9
Diseño vectorial				
Data Becker	BeckerCAD 3.0	99,95 €	26	6,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Avanquest	TurboCAD Deluxe versión 11	99,95 €	40	6,7
Diseño de interiores /exteriores				
Friendware	Mi casa virtual 3D	59,95 €	51	8,3
Data Becker	Diseño de cocinas 3D	29,99 €	59	8,1
Avanquest	Home Design Architectural Series Professional	129,95 €	52	8,1
Data Becker	Diseño de baños 3D	29,99 €	56	8,1
Avanquest	Arquitectura 3D	59,95 €	73	7,9
Data Becker	Diseño de jardines 3D	49,95 €	44	7,6
Avanquest	FloorPlan 11	39,95 €	57	7,3
Avanquest	Home Design Architectural Series	49,95 €	43	7,2
Data Becker	Diseño de interiores 3D 7.0	19,99 €	49	7,2
Google	Google SketchUp	Gratuito	72	7,1
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS3	834,04 €	59	8,1
Suite de diseño				
Adobe	CS4 Design Premium	2.550,84 €	73	8,2
Corel	Designer Technical Suite X4	701,24 €	69	8,2
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X4	694,84 €	62	8,2
Corel	Painter X	415,31 €	53	8,1
Magix	Xara Xtreme Pro 4	299,00 €	76	7,9
Fotografía/Imagen				
Álbumes fotográficos				
Magix	Fotos en CD y DVD Deluxe 6	59,99 €	56	6,8
Editor fotográfico online				
Adobe	Photoshop Express Beta	Gratuito	65	6,6
Ilustración				
Adobe	Illustrator CS2	752,84 €	36	7,6
Organizadores fotográficos				
Magix	Digital FotoMaker 2008	39,99 €	74	8,7
Avanquest	ACDSee 9	34,95 €	74	8,1
Google	Picasa 3	Gratuito	74	8,0
XNView	XNView Full 1.95.4	30,00 €	74	8,0
Corel	Photo Explorer 8.5	16,00 €	74	7,0
1Stein	CodedColor PhotoStudio Pro 5.6	30,00 €	74	6,7
H&M Software	StudioLine PhotoClassic 3 Plus	59,00 €	74	6,6
Microsoft	Galería fotográfica Windows Live	Gratuito	74	6,4
Adobe	Photoshop Album Starter Edition 3.2	Gratuito	74	6,0
Presentación de fotografías				
Nero	PhotoShow deluxe 4	29,95 €	42	8,0
Rebelado digital				
Adobe	Lightroom 2	288,84 €	70	8,7
Phase One	Capture One 4.1.1	99,00 €	70	8,4
ACD Sytems	ACDSee Pro 2.5	95,70 €	70	7,8
Avanquest	PhotoStudio Darkroom 1.5	59,95 €	70	7,4
DxO Labs	DxO Optics Pro 5	124,70 €	70	7,4
Ichikawa Soft. Labs	Silkypix Developer Studio 3.0	Gratuito	70	6,2
Suite de edición				
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer 2	69,99 €	72	7,6
Magix	Foto Premium	99,99 €	77	7,6
Retoque fotográfico				
Adobe	Photoshop CS4 Extended	984,84 €	74	9,7
Adobe	Photoshop Elements 7.0	96,28 €	78	9,3
Corel	Paint Shop Pro Photo X2 Ultimate	89,90 €	78	9,0
Magix	Xtreme Photo & Graphic Designer 2	69,99 €	78	8,9
Arcsoft	PhotoStudio 6	57,26 €	78	8,4
Gimp	The Gimp	Gratuito	78	7,8
MOOI tech	PhotoScape	Gratuito	78	7,3
Herramientas de Internet				
Calendario Online				
Google	Google Calendar	Gratuito	47	7,7
Clientes de correo electrónico				
Ritlabs	The Bat! 3.99.3 Professional Edition	52,20 €	55	8,7
Mozilla	Thunderbird 2.0	Gratuito	55	8,4
Microsoft	Windows Live Mail	Gratuito	55	8,2
Novell	Evolution Mail 2.6	Gratuito	55	8,1
IncrediMail	IncrediMail Xe 1788	Gratuito	55	7,5
Koma-Code	Koma-Mail 3.58	Gratuito	55	7,5
Clientes de FTP				
Filezilla Project	FileZilla 3.1.5	Gratuito	71	8,9
Win SCP	WinSCP	Gratuito	71	8,4
Stark Soft	Starksoft Free FTP	Gratuito	71	7,4
Core FTP	Core FTP LE 2.1	Gratuito	71	7,4
ALTools	ALTFTP v.5.1 beta 2	Gratuito	71	7,4
NCH Software	ClassicFTP	Gratuito	71	6,9

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Filtro de páginas web				
Optenet	Web Filter 9.4	45,24 €	37	6,8
Gestor de transferencia de datos				
Free Download Manager	Free Download Manager 3.0	Gratuito	76	9,1
WestByte	Internet Download Accelerator 5.7	20,23 €	76	8,5
Speed Bit	Download Accelerator Plus 9.1	Gratuito	76	8,1
Metaproducts	Mass Downloader 3.6	15,13 €	76	8,0
Orbit Downloader	Orbit Downloader 2.8.7	Gratuito	76	8,0
Kylinsoft	InstantGet 2.08	20,23 €	76	7,7
Trend Media Corporation	FlashGet 1.9.6	Gratuito	76	7,4
Headlight Software	GetRight 6.3	15,13 €	76	7,3
Tonec Inc	Internet Download Manager 5.15	18,92 €	76	7,3
Streaming Star Technology	HiDownload Pro 7.24	37,70 €	76	7,1
Speed Downloading	StarDownloader Free	Gratuito	76	6,7
LeechGet	LeechGet 2009 2.1	Gratuito	76	6,3
Mensajería instantánea				
Microsoft	Windows Live Messenger 2009	Gratuito	75	8,6
Skype	Skype 4.0	Gratuito	75	8,3
ICQ	ICQ 6.5	Gratuito	75	7,8
Yahoo!	Yahoo! Messenger 9	Gratuito	75	7,7
Google	Google Talk Gadget	Gratuito	75	6,3
AOL	AOL Instant Messenger 6.1	Gratuito	75	5,9
Mensajería múltiple				
Ceruleanstudios	Trillian basic 3.1 Beta Build 121	Gratuito	28	7,4
IM2	Instant Messenger 2 (IM) 1.5	Gratuito	28	7,0
Gaim	Gaim 1.2.1	Gratuito	28	6,9
Miranda	Miranda IM 0.3.3.1	Gratuito	28	5,6
Navegadores web				
Mozilla	Firefox 3.0 beta 2	Gratuito	73	8,7
Opera software	Opera 9.63	Gratuito	73	8,3
Microsoft	Internet Explorer 8	Gratuito	77	8,1
Apple	Safari 4 beta	Gratuito	75	7,9
Google	Google Chrome	Gratuito	73	7,8
Kidoz	Kido´z	Gratuito	78	7,8
Organizador multimedia				
Microsoft	Expression Media	300,00 €	55	7,5
Telefonía IP				
Skype	Skype 4.0	Gratuito	74	8,3
Transferencia de ficheros				
ScarAngel	ScarAngel 2.5	Gratuito	62	8,0
Lphant	Lphant 3.02	Gratuito	62	7,9
eMule	eMule 0.48a	Gratuito	62	7,8
Neo Emule	Neo Emule 4.50	Gratuito	62	7,8
Emule Plus	Emule Plus 1.2c	Gratuito	62	7,6
BitTorrent	BitTorrent 6.0.2	Gratuito	62	7,4
BitComet	BitComet 0.99	Gratuito	62	7,3
eMule	aMule 2.1.3	Gratuito	62	7,3
Azureus	Azureus Vuze 3.0.4.2	Gratuito	62	7,2
Ares	Ares 2.0.9	Gratuito	62	7,0
BitZip	BitZip 1.0	Gratuito	62	7,0
TorrentTopia	TorrentTopia 1.90	Gratuito	62	6,4
Lphant	Lphant 3.02	Gratuito	62	5,9
Flash!	Flash! Torrent 1.4c	Gratuito	62	4,7
TorrentTres	TorrentTres 0.0.3	Gratuito	62	4,5
Utilidades de Internet				
Google	Desktop Search 3	Gratuito	40	8,3
Mozilla	SeaMonkey Suite 1.0	Gratuito	38	8,2
Macridir	Recetas OnLine	Gratuito	57	6,5
Herramientas de sistema				
Compresores de archivo				
Corel	WinZip Pro 12	49,95 €	75	8,5
WinRAR	WinRAR 3.62	34,74 €	50	8,4
Control remoto				
Anfibia Software	Desktop Orbiter 5	69,00 €	53	7,8
Desfragmentador de disco				
Diskeeper Corporation	Diskeeper 2008 Professional Premier Edition	98,93 €	69	8,2
O&O Software	Defrag 10 Professional Edition	49,90 €	58	6,7
Máquina virtual				
VMware	VMware Workstation 6	196,53 €	55	7,9
Avanquest	Parallels Workstation 2.2	49,95 €	62	7,8
Avanquest	Parallels Desktop 4.0	79,99 €	74	7,1
Optimización del sistema				
TuneUp Software	TuneUp Utilities 2009	39,95 €	73	8,2
Data Becker	Tuning Vista	29,99 €	61	7,5
Sistemas operativos				
Canonical	Ubuntu 8.04	Gratuito	68	8,8



Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Novell	OpenSuse 11	Gratuito	68	8,6
Proyecto Fedora	Fedora 10	Gratuito	72	8,2
Mandriva	Mandriva One 2009 Spring	Gratuito	78	7,8
Linspire	Linspire 5.0	69,95 €	38	8,2
Apple	Mac OS X 10.5 Leopard	129,00 €	59	8,1
Sistema operativo para dispositivos móviles				
Microsoft	Windows Mobile 6	No se vende por separado	55	7,8
Sistema Operativo online				
eyeOS	eyeOS 1.0	Gratuito	54	7,2
Ofimática/Productividad				
Bases de datos				
Filemaker	Filemaker Pro 10	415,31 €	74	8,3
Data Becker	Bases de datos 3.0	39,99 €	50	7,7
Alanit	Cuaderno de bitácora	15,00 €	39	6,8
Contabilidad				
AIG	ClassicConta 5.0	79,90 €	62	9,0
Isla Soft	ContaWin Office 2007 Pyme	115,94 €	62	8,2
Nelson Softnet	ContaNet Plata	60,00 €	62	8,0
Telegestión Informática	TeleConta	299,00 €	62	7,8
Softnix	ContaPRO Profesional	91,64 €	62	7,6
Infoser Sistemas	PowerGest Contabilidad	109,04 €	62	7,5
Sage SP	Conta 2008	68,44 €	62	7,5
Sie	Nexus Personal Contabilidad	156,60 €	62	7,5
ARS Software	ContageWin Basic	29,90 €	62	6,9
Data Becker	Economía doméstica 4.0	29,95 €	60	6,8
Herramientas de PDF				
Nuance	PDF Converter 5 Professional	99,00 €	66	8,4
Adobe	Acrobat 9 Pro Extended	1.102,00 €	69	8,0
Adobe	Reader 8	Gratuito	50	7,9
Data Becker	PDF Professional 3.0	49,99 €	55	7,4
Avanquest	eXPert PDF 6	49,95 €	74	6,7
Finson	PDF Creator 1.0.0 B	39,99 €	53	5,8
Foxit	Foxit Reader Pro 2.0	28,75 €	53	5,0
PDP Creator	PDF Creator 0.9.3	Gratuito	53	4,3
Diccionario electrónico				
Lodisoft	Collins Pro	49,95 €	78	8,1
Dietario digital				
Mendisoft	ElDietario 2007	24,95 €	49	6,7
Editor de blogs				
Microsoft	Windows Live Writer	Gratuito	60	7,6
Gestión de documentos				
Alanit	Azeta	20,00 €	44	6,6
Gestión de empresas				
AIG S.L.	ClassicGes 5.0	79,90 €	52	8,8
Sage SP	SP ServiPlus	114,84 €	46	8,1
Data Becker	Mail to date	149,99 €	48	7,6
Ars Software	Gescowin v.7.4 basic	29,00 €	41	7,1
Finson	Solución empresa	29,95 €	40	6,7
Herramientas de ofimática online				
Google	Spreadsheets	Gratuito	43	6,9
Google	Presentations	Gratuito	58	6,9
Programas de traducción				
Avanquest	Power Translation 11 Language Suite	199,95 €	54	8,3
Avanquest	Promt Personal Multilingüe 8.0	49,95 €	64	7,9
Avanquest	Power Translator 12 Pro	99,95 €	71	7,7
Babylon	Babylon 7	79,00 €	60	7,3
Avanquest	promt 8 Professional 8.0 Multilingüe	199,00 €	66	6,9
Lodisoft	Reverso Translator 10 Pack Europa	179,00 €	66	6,8
Avanquest	Power Translator 11 World	399,95 €	66	6,4
Systran	Office Translator 6 European Pack	149,00 €	66	5,7
Otros				
Microsoft	Visio 2007 Professional	701,00 €	59	8,0
Microsoft	Project Manager 2007 Professional	675,00 €	58	8,0
Adobe	Framemaker 8	1.158,84 €	58	7,8
Avanquest	NetOp School	525,00 €	51	7,1
Data Becker	Project Manager	69,99 €	58	6,9 9
Producción de proyectos				
Celtx	Celtx 2.0	Gratuito	76	8,9
OCR				
Avanquest	FineReader 9,0 Professional	169,00 €	64	8,4
Nuance	OmniPage 16 Professional	462,84 €	61	8,3
IrisLink	Readiris pro 11	129,00 €	43	7,7
Reconocimiento de voz				
Nuance	Dragon Naturally Speaking 10	199,00 €	72	8,3
Suites de ofimática				
Sun Microsystems	OpenOffice.org 3.0	Gratuito	71	8,9
Apple	iWork	79 €	75	8,2
Corel	WordPerfect Office X3	370,00 €	48	7,8
Tarjetas de visita				
Apli	Kit de tarjetas de visita	13 € aprox.	44	6,5
Iris	Cardiris 3.5	149,00 €	39	6,3
Otros				
Programas de ocio				
Micronet	Fritz 11	29,95 €	66	8,8
Avanquest	Punto de Cruz	14,95 €	70	7,8

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Focus	Virtual Skipper 5	29,95 €	54	7,7
Avanquest	Movil Multimedia 2	19,95 €	47	7,6
Lodisoft	TuEntrenadorPersonal	29,95 €	53	6,9
Wings	Organiza tu boda	19,90 €	34	6,8
Avanquest	Virtual look	14,95 €	72	6,7
Wings	Sudoku manía	14,90 €	38	6,6
Wings Electronic	Crea tu peinado ideal	12,00 €	35	6,6
Wings	Punto de Cruz Studio	29,90 €	46	6,6
GreenStreet Software	Calendarios National Geographic	14,95 €	49	6,5
Data Becker	Kakuro	5,95 €	46	6,4
Micronet	turboBRAIN	29,95 €	60	6,2
Wings Electronic	Dietética y nutrición	29,90 €	30	6,0
Wings	Zodiaco, el horóscopo interactivo	9,95 €	42	5,8
Wings	PC Photo Frames	12,00 €	33	5,7
Planificadores de ruta				
Minis. de Fomento	Mapa Oficial de Carreteras 2009	19,68 €	76	6,8
Tarjetas de felicitación				
Apli	Tarjetas de felicitación	13,50 €	46	6,6
Greenstreet Software	Tarjetas de felicitación	9,95 €	42	6,1
Protección/Seguridad				
Antispam				
McAfee	Spamkiller	39,95 €	33	8,2
S.A.D.	Antispam &Internauta invisible	39,95 €	33	8,0
Norton	AntiSpam 2005	39,95 €	33	8,0
Aegis Security SL	Spamina Personal	49,00 € (año)	40	7,7
Firetrust	Mail Washer Pro 4,1,9	30,00 €	33	6,6
Spamfighter	Spamfighter 4.5.4	29,00 €	42	6,3
Silicom Internet	Xeeon Antispam	Gratuito	33	5,3
Finson	Spam Stop	9,99 €	33	3,8
Antispyware				
Avanquest	SpyCatcher	19,95 €	32	7,8
Lavasoft	Ad-Aware	Gratuito	75	7,0
Finson	Spy Stop	9,99 €	32	6,9
Webroot	Spy Sweeper	29,95 €	46	6,7
Finson	PC Cleaner	9,99 €	32	5,8
Antivirus				
Softwin	BitDefender Antivirus 2009	35,00 €	72	8,3
Panda Software	Antivirus Pro 2009	49,95 €	72	8,2
Kaspersky	Anti-Virus 2009	39,95 €	72	8,1
Symantec	AntiVirus 2009	44,99 €	72	7,9
McAfee	VirusScan Plus 2009	49,95 €	72	7,7
ESET	NOD32 v.3.0	44,99 €	72	7,6
F-Secure	Anti-Virus 2009	39,95 €	72	7,5
G DATA	Anti-Virus 2009	29,95 €	72	6,8
AVG	Anti-Virus 8.0	34,78 €	72	6,8
AVG	Free 8.5	Gratuito	77	6,5
Norman	Antivirus & Antispyware	39,00 €	72	6,0
CA	Anti-Virus 2009	39,99 €	72	5,4
Copias parental				
Lodisoft	Control Paterno Kanguro	29,95 €	54	6,2
Copias de seguridad				
Symantec	Norton Ghost 14	69,99 €	67	7,9
Acronis	True Image Image 11 Home	49,95 €	67	7,8
Avanquest	Perfect Image 11	39,95 €	67	7,7
Symantec	Norton Save & Restore 2.0	49,99 €	67	7,6
Cobian	Cobian Backup 9	Gratuito	67	7,3
S. Inteligentes de Backup	Copy365 v.4	77,50 €	67	7,0
Backup4all	Backup4all Professional 3	44,95 €	67	6,7
Uvesoft	Copia Plus 1.1	29,00 €	67	6,6
Microsoft	Copia de seguridad Vista	Forma parte del sistema	67	5,7
Firewall				
Agnitum	Outpost Firewall Pro 2.6	46,34 €	57	8,9
Zone Labs	ZoneAlarm Pro 7.0	57,94 €	57	8,8
Comodo Group	Comodo Firewall Pro	22,60 €	57	7,8
PC Tools	PC Tools firewall Plus 2.0	Gratuito	57	7,7
Icode&Ideas	Prisma Firewall 1.5.3	Gratuito	57	7,6
Microsoft	Firewall Windows Vista	Forma parte del sistema	57	7,5
Sunbelt Software	Sunbelt Personal Firewall	19,95 €	57	7,5
Microsoft	Firewall Windows Vista	Forma parte del sistema	57	6,7
RegSoft	LooknStop Personal Firewall 2.06	23,00 €	57	5,3
Imagen de disco				
O&O software	DiskImage Professional Edition	49,9 €	57	7,7
Programas de seguridad				
Blue Coat Systems	K9 Web Protection	Gratuito	61	7,7
Symantec	Norton 360	89,99 €	52	7,2
Symantec	Norton Confidential	44,99 €	50	7,1
Microsoft	Windows Live OneCare	49,95 €	52	7,1
I-card Software	i-Card Family 4.0	29,95 €	62	6,8
Symantec	Norton SystemWorks Premier Edition	89,99 €	62	6,6
Recuperación de archivos				
bhv	Recover My Files	69,94 €	63	7,8
O&O Software	O&O DiskRecovery 4.0	92,68 €	40	6,8
O&O Software	RescueBox v.4.0	99,90 €	45	6,7
Diskeeper Corporation	Undelete 5 Professional Edition	49,95 €	58	6,2
Redes				
UveSoft	NetSupervisor	116,00 €	41	7,7

Fabricante	Producto	Precio	Revista Nº	Nota
Suite de seguridad				
Panda	Internet Security 2008	79,95 €	65	8,1
BitDefender	Internet Security 2008	74,99 €	65	8,0
McAfee	Internet Security Suite	69,95 €	62	7,8
Avanquest	ZoneAlarm Internet Security Suite 2007	49,95 €	53	7,7
Data Becker	Eset Smart Security	69,99 €	67	7,7
F-Secure	Internet Security 2008	59,95 €	64	7,5
G DATA	Internet Security Total Care	69,95 €	67	7,5
AVG España	Internet Security 8.0	44,99 €	64	7,4
Norman	Security Suite	49,95 €	66	7,4
Software educativo				
Cursos de idiomas				
Lodisoft	Tell me More Performance	a partir de 64,95 €	57	8,7
Lodisoft	Tell me More Premier	119,95 €	46	8,5
Lodisoft	Talk to Me	45,00 €	46	8,0
Micronet	RoboKids English	19,95 €	62	7,2
Micronet	English + Premium	119,95 €	46	7,8
Avanquest	Before You Know It deluxe	39,95 €	41	7,7
Lodisoft	Tell me More Kids	36,00 €	45	6,8
Avanquest	Talk Now! Chino Mandarín	29,95 €	40	6,7
Avanquest	Aprende Gallego	29,95 €	54	6,7
Finson	Francés básico	9,99 €	42	6,6
Lodisoft	Introducción al francés	14,95 €	44	6,8
Avanquest	Talk the Talk francés	29,95 €	65	6,4
Finson	Aprende facilmente inglés	19,95 €	46	5,4
Diccionarios				
SPes editorial	El pequeño Larousse 2004	29,95 €	15	7,0
Vox	Dicc. de uso del español de América y España	29,95 €	16	7,0
Larousse	Larousse Diccionario Compact	24,00 €	19	6,5
Enciclopedias multimedia				
Microsoft	Student con Encarta Premium 2007	99,90 €	45	7,7
Micronet	Enciclopedia Universal 2009	59,95 €	71	7,0
Aventura educativa				
Micronet	Playmobil, La Caza del P irata	19,95 €	78	8,4
CMY Multimedia	Abby, el secreto de Gordonne	18,00 €	75	7,8
CMY	Aprende con Abby matemáticas	19,95 €	48	7,8
CMY Multimedia	Olimpiadas del saber	18,00 €	68	7,3
Micronet	Math attack	9,95 €	77	7,1
Micronet	turboBrain Kids edition	29,95 €	68	7,1
CMY	Las aventuras de Don Quijote	24,95 €	35	6,8
CMY Multimedia	Aprende lengua con Abby	19,95 €	46	6,6
Mecanografía				
Micronet	Mecanografía infantil	19,95 €	61	8,1
Micronet	Mecanografía PRO	19,95 €	62	7,8
Avanquest	Aprende a mecanografiar con Ten Thumbs	9,95 €	52	7,8
Lodisoft	Accu-Type LX	29,95 €	68	7,6
Software de formación				
Data Becker	PcAutoEscuela 3.0	19,99 €	49	8,3
Náutica Fácil	Curso Patrón de yate	165,00 €	26	8,2
Micronet	Autoescuela multimedia	19,95 €	53	7,7
Lodisoft	Curso Práctico Multimedia Adobe Acrobat	19,95 €	38	7,5
Micronet	Curso práctico de ortografía	19,95 €	42	6,1
CMY Multimedia	Lectura Veloz	14,95 €	67	5,5
Vídeo				
Álbumes de vídeo				
Magix	Films en CD & DVD	45,98 €	45	7,3
Creación y gestión de Blu-ray y HD DVD				
Avanquest	TotalMedia Extreme	69,95 €	68	7,2
Edición de vídeo				
Apple	Final Cut Express 4	199,00 €	62	8,5
Cyberlink	PowerDirector 7.0 Ultra	119,99 €	77	7,7
Magix	Video deluxe 15 Premium	119,99 €	77	7,6
Corel	VideoStudio Pro X2	129,00 €	77	7,5
Adobe	Premiere Elements 7.0	96,28 €	77	7,4
Pinnacle Systems	Studio Ultimate 12	129,99 €	67	7,3
Magix	Films en DVD 7	39,99 €	68	7,1
Data Becker	Video to date	179,99 €	69	7,0
Sony	Vegas Movie Studio 9 Platinum Pro Pack	89,99 €	65	6,9
Microsoft	Movie Maker 6.0	Forma parte del sistema	77	5,5
Suite de vídeo				
Corel	VideoStudio Pro X2 Ultimate	129,00 €	70	7,7
Utilidades				
Cyberlink	MediaShow Expresso	39,99 €	78	8,1
Avanquest	Web Pod Studio	19,95 €	47	7,9
Magix	Vídeos para llevar	29,99 €	56	7,3
Data Becker	Stream Catcher 2	29,99 €	77	7,6
Avanquest	DVD2Pod	19,95 €	44	6,9
VSO-Software	ConvertXtoDVD	39,99 €	74	6,8
Pinnacle	Mobile Media Converter	29,99 €	43	6,8
Micronet	World TV Radio & Player	19,95 €	53	6,5
Avanquest	PodMediaCreator	19,95 €	46	6,6

6 Servicios de revelado en línea

Fotos a la carta

Las tiendas de revelado de fotos más baratas y modernas trabajan en Internet. Puedes personalizar a tu gusto las fotografías y recibirlas cómodamente en casa. ¡Irresistible!

Recuerdas los tiempos en los que tenías que llevar el carrete a la tienda sin saber muy bien qué es lo que contenía, y con la obligación de pagar las fotos que no habían salido muy bien, estaban repetidas o no te gustaban? La tecnología digital no sólo ha cambiado nuestra forma de hacer fotos, sino también de revelarlas. Al eliminar los carretes con un tope de fotos, que además costaban dinero, hemos reducido gastos. Y al poder decidir exactamente qué fotos queremos revelar, descartando las que no nos convencen, hemos perdido el miedo a hacer fotografías por el placer de hacerlas.El resultado es que tras unas semanas de uso de una cámara digital es normal acumular cientos de fotos arrinconadas en una memoria USB, en un DVD grabable o en el disco duro del ordenador. La tentación es dejarlas ahí: a fin de cuentas, siempre puedes verlas en la pantalla o subirlas a un álbum online para enseñárselas a familiares y amigos. Pero no conviene desechar la vieja y entrañable tradición de tener fotos en papel. Las tiendas de revelado online ofrecen tarifas muy baratas, los gastos de envío son razonables y, además, puedes imprimir las fotografías en tazas, calendarios, camisetas, libros, pósteres gigantes, etc.

Así funcionan

Las tiendas en línea de revelado llevan muchos años en activo, así que están muy bien equipadas, tienen muchos servicios personalizables y son muy fáciles de usar. La gran ventaja, con respecto a una tienda tradicional –obviando el tener que trasladarse hasta ella para llevar y recoger las fotos–, es que el software disponible te permite personalizar al máximo el método de revelado y el resultado final. Desde el propio navegador de Internet es posible subir las fotos a la tienda y elegir los efectos que quieres aplicar: marcos, adornos, textos, tipo de papel, tamaño, etc. La mayoría también disponen de programas especializados con funciones de edición para ajustar el brillo o aplicar efectos especiales, o crear álbumes online que luego puedes enviar directamente a revelar. Además, siempre hay una vista previa para comprobar cómo quedarán las fotos.

Una vez completado el pedido, pagas mediante tarjeta de crédito o PayPal. Los gastos de envío suelen



ser comedidos, entre los 3 y 4€, y aunque en la mayoría de los casos se usa el correo certificado, también se utilizan agencias de transporte. Debes tener en cuenta que muchas de estas tiendas son globales, es decir, tienen una sucursal en España, pero el revelado lo realizan en el extranjero, por lo que las fotos las puedes recibir vía correo internacional o agencia desde Reino Unido, Francia, e incluso Bélgica. Consulta la tabla para comprobar desde dónde se envían.

Si utilizas habitualmente una tienda online, hay numerosas ofertas y cupones de descuento, y periódicamente recibes emails con las ofertas actualizadas, así que siempre puedes encontrar alguna oportunidad para revelar tus mejores fotos a buen precio.

La comparativa

Para llegar a cabo esta comparativa hemos elegido seis de las tiendas de revelado más populares y consolidadas. Algunas de ellas pertenecen a grandes marcas de impresoras y máquinas fotográficas, y disponen de los mejores laboratorios de revelado del mundo. Es cierto que algunas trabajan a nivel europeo y envían las fotos desde el extranjero, pero en condiciones normales el plazo de envío no debería extenderse más de una semana, y el revelado de fotos rara vez exige una urgencia. Además, como verás si consultas la tabla, hay tiendas que envían en 48 horas. Hemos preparado una completa comparativa en donde no sólo analizamos la funcionalidad y servicios, también tenemos en cuenta los plazos de envío, la calidad del paquete (que las fotos lleguen sanas y salvas) y, por supuesto, el resultado final en papel fotográfico. Echa un vistazo a las imágenes, y lee los análisis para descubrir qué tienda se ajusta mejor a tus necesidades. Seguro que encontrarás propuestas muy interesantes.

Lo mejor y lo peor de las webs analizadas

MyPix.com
www.mypix.com/es/es/home/



- ⬆ Retoque fotográfico
- ⬆ Muchas opciones de revelado
- ⬆ Envío rápido y seguro
- ⬇ Fotos sólo en JPG

FotoPrix
www.fotoprix.com



- ⬆ Muchas opciones
- ⬆ Envío rápido y protegido
- ⬇ Edición de fotos básica
- ⬇ Precios elevados

Photobox España
www.photobox.es



- ⬆ Buenos precios
- ⬆ Completo retoque fotográfico
- ⬇ Sólo acepta JPG
- ⬇ Envío por correo ordinario sin certificar

Snapfish España
www.snapfish.es



- ⬆ Alta calidad de las fotos
- ⬆ Descarga directa cámaras y móviles
- ⬇ El paquete se puede doblar
- ⬇ No envían a Canarias, Ceuta y Melilla.

Foto.com
es.foto.com



- ⬆ Garantía de precio mínimo
- ⬆ Fotos gratis en cada pedido
- ⬇ Paquete muy llamativo
- ⬇ Envío sin certificar

Extrafilm España
www.extrafilm.es



- ⬆ Interfaz agradable e intuitiva
- ⬆ Excelente gestión del perfil
- ⬇ Envío lento
- ⬇ Edición de fotos básica

La selección de fotografías

1 

2 

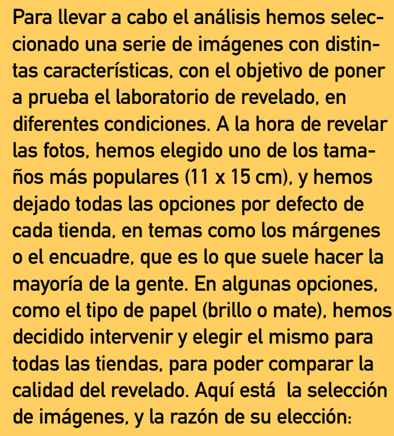
3 

4 

5 

6 

7 

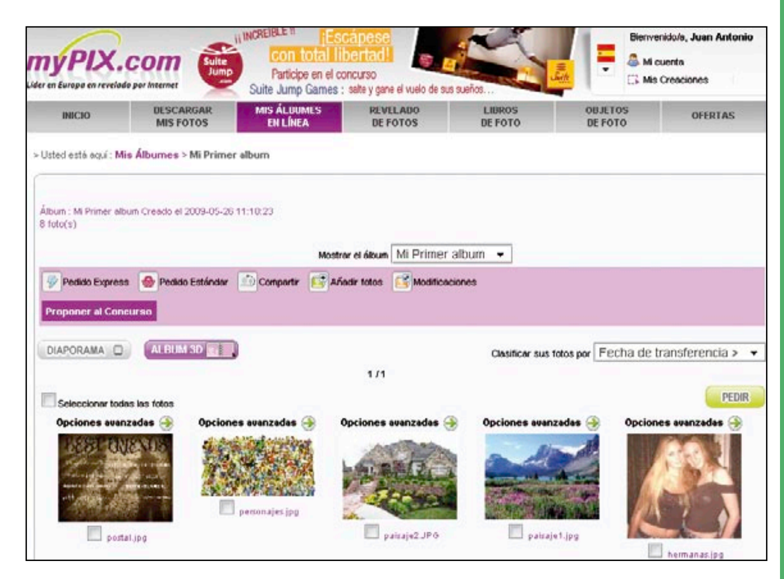


Para llevar a cabo el análisis hemos seleccionado una serie de imágenes con distintas características, con el objetivo de poner a prueba el laboratorio de revelado, en diferentes condiciones. A la hora de revelar las fotos, hemos elegido uno de los tamaños más populares (11 x 15 cm), y hemos dejado todas las opciones por defecto de cada tienda, en temas como los márgenes o el encuadre, que es lo que suele hacer la mayoría de la gente. En algunas opciones, como el tipo de papel (brillo o mate), hemos decidido intervenir y elegir el mismo para todas las tiendas, para poder comparar la calidad del revelado. Aquí está la selección de imágenes, y la razón de su elección:

1. **Rostros en primer plano:** una foto clásica estilo retrato con dos personas en primer plano, para comprobar la naturalidad de los tonos de piel, y el detalle de los rostros.
2. **Foto antigua en blanco y negro:** una fotografía con más de cien años, previamente escaneada, para comprobar el nivel de negros, y el detalle en fotos con poca definición e información.
3. **Multitud alejada:** una aglomeración de gente, a varios metros del objetivo. Ideal para comprobar el nivel de definición del revelado, cuando hay mucha información en un espacio reducido.
4. **Foto "tarada":** Una imagen desenfocada y con exceso de brillo, para comprobar si el revelado realiza algún proceso de corrección, y cómo trata el exceso de luz.
5. **Paisaje:** una fotografía de un paisaje. Nos servirá para comprobar el procesado de la luz natural, y los colores vivos.
6. **Dibujo informático:** esto no es una fotografía, sino un dibujo realizado por ordenador. El objetivo es comprobar cómo se comporta el laboratorio con imágenes informáticas con mucho detalle.
7. **Fotos con texto:** una imagen con varios tipos de texto, a diferente tamaño. Queremos ver cómo queda el texto insertado en una fotografía.

MyPix.com

www.mypix.com



Ficha Técnica

Opciones de revelado: Fotos, pósteres, fotolibros, relojes, colgantes, pegatinas, bolsos, memoria USB, etc.

Tipo de pago: Tarjeta bancaria y PayPal

Tipo de envío: Agencia UPS (48 horas)

Valoración 8,0

Muchas opciones de edición de fotos y envío rápido

MyPix.com es uno de los servicios globales de revelado más importantes y consolidados. Lleva varios años en la Red trabajando para 11 países desde un laboratorio centralizado en Francia. Esto significa que los envíos son desde el país vecino, pero si tienes prisa no te preocupes: son por UPS, con un plazo de entrega medio de 48 horas.

MyPix.com sobresale por su servicio de fotografía integral: piensa en cualquier cosa a la que puedas estampar una foto, y seguro que la tienen. Por supuesto, también revelan fotos, pasando por fotolibros, fotos con marcos, y otras opciones. Incluso tienes la opción de obtener fotos de carné.

Retoque avanzado

MyPix.com trabaja sobre el concepto de álbum online, aunque es una lástima que sólo acepte imágenes en JPG. No tienes obligación de hacer un pedido, y puedes compartirlas con otras personas. Gracias a la aplicación Picnik, tienes a tu disposición un completo editor fotográfico integrado para retocar las fotos, incluidos efectos especiales. Una vez preparadas las fotos, puedes ordenar un revelado. Es posible elegir el margen, girar la foto, y convertirla a blanco y negro o sepia.

En cuanto a las formas de pago, acepta multitud de tarjetas bancarias y el siempre cómodo PayPal. El envío en condiciones normales llega en 48 horas y cuesta 4,5€, un importe que puede subir según el coste del envío. Por ejemplo, con un pedido de 30€, alcanzan los 9,30€. También tienes la opción de recogerlo en una tienda Pixmanía. En este caso, los gastos de envío se reducen un 50%.

El paquete que protege las fotos es muy adecuado: una caja de cartón muy duro, liso e indeformable. La calidad de las fotos es muy meritoria, en papel Kodak Royal.

MyPix.com ha resultado ser un servicio muy rápido y eficiente, con un cómodo álbum online, muchas opciones de revelado, regalos fotográficos y buenas opciones de retoque. En el lado negativo: sólo acepta fotos en JPG, y los gastos de envío suben excesivamente en pedidos elevados.



El paquete utiliza cartón muy resistente que evita daños provocados por posibles golpes.

FotoPrix

www.fotoprix.com



Ficha Técnica

Opciones de revelado: Fotos, pósteres, fotolibros, tarjetas, ropa, objetos, juguetes, calendarios, etc.

Tipo de pago: Tarjeta bancaria

Tipo de envío: Agencia ASM (3-4 días)

Valoración 7,5

Muchas opciones de revelado, y servicio rápido y profesional

Fotoprix es una empresa española que lleva desde el año 1981 revelando fotos y ya es toda una veterana en el comercio online. Esta experiencia se nota en sus servicios que, además de revelado de fotos, incluyen todo tipo de fotoregalos: calendarios, puzzles, ropa, tazas, pósteres, tarjetas de felicitación, fotolibros, ceniceros, etc. Incluso vende cámaras fotográficas y telefonía móvil.

Servicio impecable

El pedido de fotos se lleva a cabo desde el navegador. El sistema Prixnet sólo funciona en Internet Explorer, pero disponen de una versión en Java compatible con cualquier ordenador. En la práctica son casi idénticas, ya que las opciones son muy básicas: subes las fotos desde tu ordenador, y tienes las opciones de elegir el margen, el tamaño y el tipo de papel –desde los clásicos brillo y mate al más profesional Digi4Satén–. Las únicas opciones de edición son ajustar el viraje del color y añadir texto. Para los fotoregalos hay una aplicación especial que debes instalar en tu ordenador, y con la que puedes crear y editar, fotolibros, calendarios, tarjetas de visita y otros artículos.

Se paga con tarjeta de crédito VISA o Mastercard, no admite contrareembolso. Los envíos se realizan con la agencia ASM, y aunque el plazo medio es de 3 o 4 días, nosotros recibimos nuestro pedido en 48 horas. Los gastos de envío





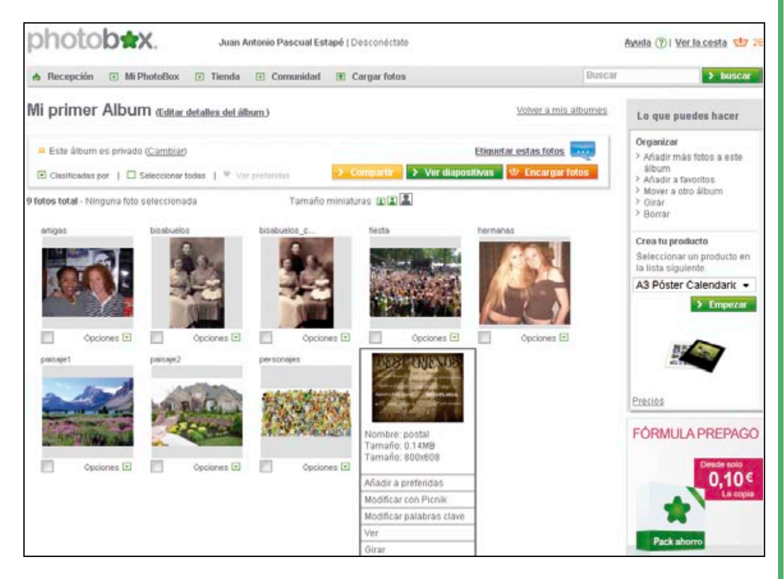
Las fotos vienen en un útil estuche de plástico, similar a un DVD, que puede usarse para guardarlas.

son aceptables, sobre los 5€. Pero si tienes una tienda Fotoprix cerca, puedes ir a recoger las fotos allí. El paquete recibido resultó ser muy consistente, y aún más importante: útil. Dentro de un sobre de plástico viene un estuche sólido y en su interior están las fotos.

En resumen, FotoPrix ha resultado ser una tienda sumamente profesional y rápida, y las fotos son de primera calidad. Sin embargo, se echan de menos más opciones a la hora de editar las fotos y personalizarlas, y más formas de pago. Los precios son más elevados que en otros sitios.

Photobox España

www.photobox.es



Ficha Técnica

Opciones de revelado: Fotos, pósteres, fotolibros, joyas, bisutería vidrio, tazas, decoración, lámparas, etc.

Tipo de pago: Tarjeta bancaria y PayPal

Tipo de envío: Correo ordinario (1 semana)

Valoración 7,1

Excelente álbum online y edición de fotos

Photobox es un prestigioso servicio europeo de revelado online que ha ganado numerosos premios. Dispone de laboratorios en Londres y París, con una cartera de cinco millones de clientes y un millón de fotos reveladas al día. Lo cierto es que todo en Photobox destila profesionalidad: desde el agradable y cómodo diseño de la web, a las múltiples opciones de edición y revelado.

Como ocurre con MyPix.com (de hecho, son servicios casi clónicos), Photobox trabaja utilizando álbumes online: subes tus fotos a uno o varios álbumes sin limitaciones y, sólo si quieres, revelas. El álbum online es bastante completo: puedes reorganizar tus fotos, marcarlas como favoritas, ordenarlas por palabras clave, separarlas en distintos álbumes, preparar un pase fotográfico, o compartirlas con los amigos mediante email o pase de invitado. Una lástima que sólo acepte ficheros en formato JPG.

La magia de Picnik

La función de almacenaje del álbum se completa con el potente editor Picnik. Te permite recortar la imagen, corregir los ojos rojos, así como el color, brillo y contraste, entre otras cosas. Lo mejor de todo son los efectos especiales.

El pago se realiza con tarjeta de crédito o PayPal. Por desgracia, sólo existe un sistema de envío: correo ordinario. No es caro: 3€, pero sube 1€ cada 100 fotos. En condiciones normales llega en 5 o 6 días, pero al enviar desde Francia sin certificar, hay posibilidades de que se pierda y no puedas reclamar a Correos (aunque sí a la tienda). Photobox debería incluir opciones de correo certificado o agencia.

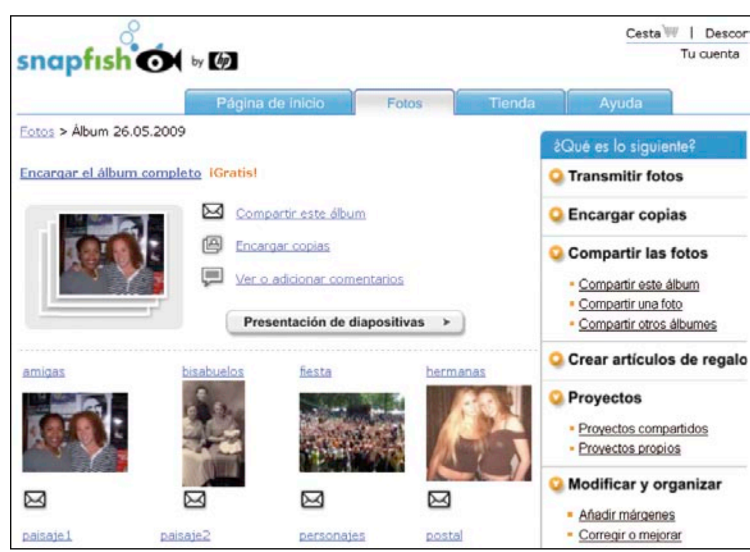
El paquete recibido cumple las medidas de seguridad, ya que viene en un sobre con las fotos dentro de un estuche flexible bastante resistente a los golpes.

Photobox ha resultado ser un sistema muy agradable y sencillo de usar. Además, tiene precios muy baratos en comparación con otras tiendas de esta comparativa. Su único punto negativo, además del uso exclusivo de fotos en JPG, es el envío por correo ordinario, que no garantiza la entrega en mano y no puedes realizar un seguimiento.

El sobre asegura la privacidad, y el paquete es flexible para repeler los golpes fortuitos.

Snapfish España

www.snapfish.es



Ficha Técnica

Opciones de revelado: Fotos, calendario, tarjetas, tazas, alfombrilla, collage, lienzo, puzzles, etc.

Tipo de pago: Tarjeta bancaria

Tipo de envío: Correo ordinario (1 semana)

Valoración 6,6

Buena calidad de las fotos a buenos precios

SnapFish es el servicio de revelado de HP. Dispone de más de 70 millones de usuarios en todo el mundo, y en España utiliza un servicio local de revelado de Madrid.

Snapfish se presenta como un almacén fotográfico en línea. Ofrece almacenamiento de fotos gratuito e ilimitado sin ningún compromiso. Al contrario que la mayoría de la competencia, puedes subir imágenes en otros formatos más allá del JPG, como BMP, e incluso fotos comprimidas en ZIP, aunque deben estar en JPG. En donde destaca Snapfish, es en la posibilidad de subir imágenes directamente desde una cámara digital, e incluso desde un móvil, enviándolas por email.

Una vez agrupadas en un álbum, es posible ver un pase de diapositivas, organizarlas y editarlas. El editor está integrado en el navegador, y es bastante básico. No permite aplicar efectos avanzados, pero dispone de las herramientas imprescindibles: corte y pegado, eliminación de ojos rojos, márgenes, giro, brillo, y cambios de color.

En cualquier momento puedes invitar a los amigos a ver el álbum, mediante contraseña, y ellos mismos pueden encargar revelados de dichas fotos.

Propuesta equilibrada

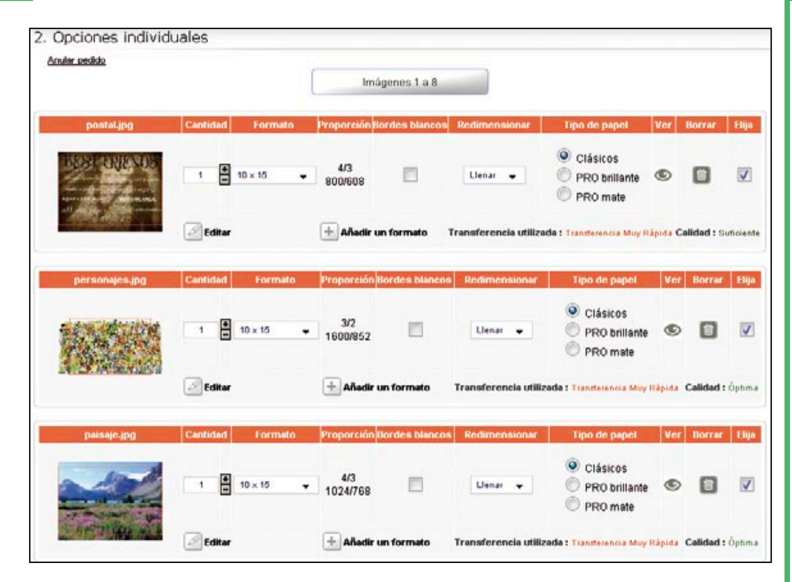
Snapfish mantiene una elevada profesionalidad en todos sus apartados, completada por diferentes secciones de ayuda. El catálogo de productos es amplio, pues además de las fotos encontrarás tazas, puzzles, calendarios, alfombrillas de ratón, lienzos etc. Desde el álbum online ordenas el revelado. Hay suficientes tamaños a elegir, pero hemos echado en falta algunos, como el de 15 x 20. Los precios son buenos, y la calidad de las fotos muy meritoria. El pago es con tarjeta bancaria. En donde resulta mejorable es en el envío: sólo acepta correo ordinario y no envían a Canarias, Ceuta y Melilla. El paquete ha llegado en perfecto estado, pero es mejorable: un sobre de cartón excesivamente grande, que no se cantea, pero se dobla con relativa facilidad.



El sobre resiste los golpes en las esquinas, pero se dobla con relativa facilidad.

Foto.com

es.foto.com



Ficha Técnica

Navegadores: Fotos, pósteres, fotolibros, invitaciones, mosaicos, llaveros, posavasos, peluches, huchas, etc.

Tipo de pago: Tarjeta bancaria y PayPal

Tipo de envío: Correo ordinario (1 semana)

Valoración 6,3

Servicio integral a precios muy ajustados

Aquí tienes otra tienda que trabaja en numerosos países con una cobertura casi mundial. Foto.com dispone de laboratorios de revelado en España, así que envía desde nuestro país. Puedes pedir fotos directamente, aunque también es posible crear un álbum. Es bastante completo, ya que puedes compartirlo y preparar diaporamas.

Además de las clásicas fotos en distintos tamaños, también encontrarás objetos a los que puedes añadir fotos, como calendarios, llaveros, posavasos, huchas, peluches, etc.

Precio mínimo garantizado

La principal virtud de Fotos.com son sus ajustados precios. Te devuelve la diferencia si lo encuentras más barato, aunque realmente nadie tiene mejores precios. Además, con todos los pedidos te regalan 30 fotos de tamaño clásico. Estos buenos precios no repercuten en la calidad, que está al nivel del resto, salvo en detalles menores como que el papel es Kodak estándar y no Kodak Royal.

Las fotos las puedes editar con una aplicación propia, o con un programa instalable, XnFoto. Son muy básicas: corte, texto, y eliminación de ojos rojos. Las imágenes tienen que estar en formato JPG, con un tamaño máximo de 15 MB.

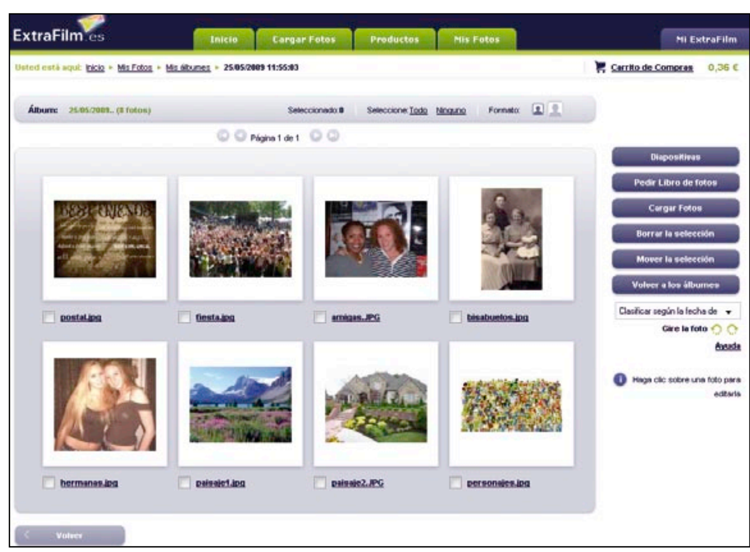
El pago es con tarjeta bancaria o PayPal. El punto más flojo es que sólo envían por correo ordinario, y además cargan 1€ de gastos de administración. El pedido mínimo lleva 4€ de envío, muy cerca de otros servicios que usan agencia de transporte. La desventaja del correo es que no es certificado, así que las fotos pueden perderse, y el plazo depende de la regularidad de tu cartero. A nosotros nos tardó en llegar 9 días. Además el paquete, aunque resistente, es menos inmune a los golpes que otros, y se ve claramente que contiene fotos, ya que es semitransparente y lleva los logos de Fotos.com y Kodak. ¿Por qué no se preserva más la privacidad de los envíos?

Por lo demás, Foto.com ha demostrado ser un servicio competente, con unos precios casi imbatibles.

El paquete es transparente y se ve a simple vista que contiene fotos. ¿Y la privacidad?

Extrafilm España

www.extrafilm.es



Ficha Técnica

Opciones de revelado: Fotos, agenda, cojines, alfombrilla, tarjetas, mosaicos, camisetas, lienzos, etc.

Tipo de pago: Tarjeta bancaria

Tipo de envío: Correo ordinario (7-9 días)

Valoración 5,8

Un servicio competente con un buen acabado

Extrafilm es un servicio de revelado consolidado con más de tres millones de clientes en toda Europa. Disponen de uno o dos laboratorios de revelado en Francia o Reino Unido, y envían desde allí a toda Europa. Los pedidos los recogen a través de sus páginas web locales. La versión española está muy cuidada, con un buen diseño y una interfaz muy agradable e intuitiva de usar. Si te registras gratuitamente, puedes cargar fotos que se almacenan en un álbum online. La gestión del perfil del usuario es lo más atractivo de la web. Desde una única portada tienes acceso a tus álbumes, pedidos, proyectos, o los álbumes de tus amigos.

Servicio básico

Aunque la gestión del álbum es muy elegante, pronto descubres que las opciones de edición son muy básicas, como la posibilidad de encuadrar la foto o elegir el tipo de margen. Las opciones de retoque fotográfico, a través de Java, se limitan a la eliminación de los ojos rojos, y el cambio a blanco y negro, o color sepia. Además, sólo acepta fotos en formato JPG.

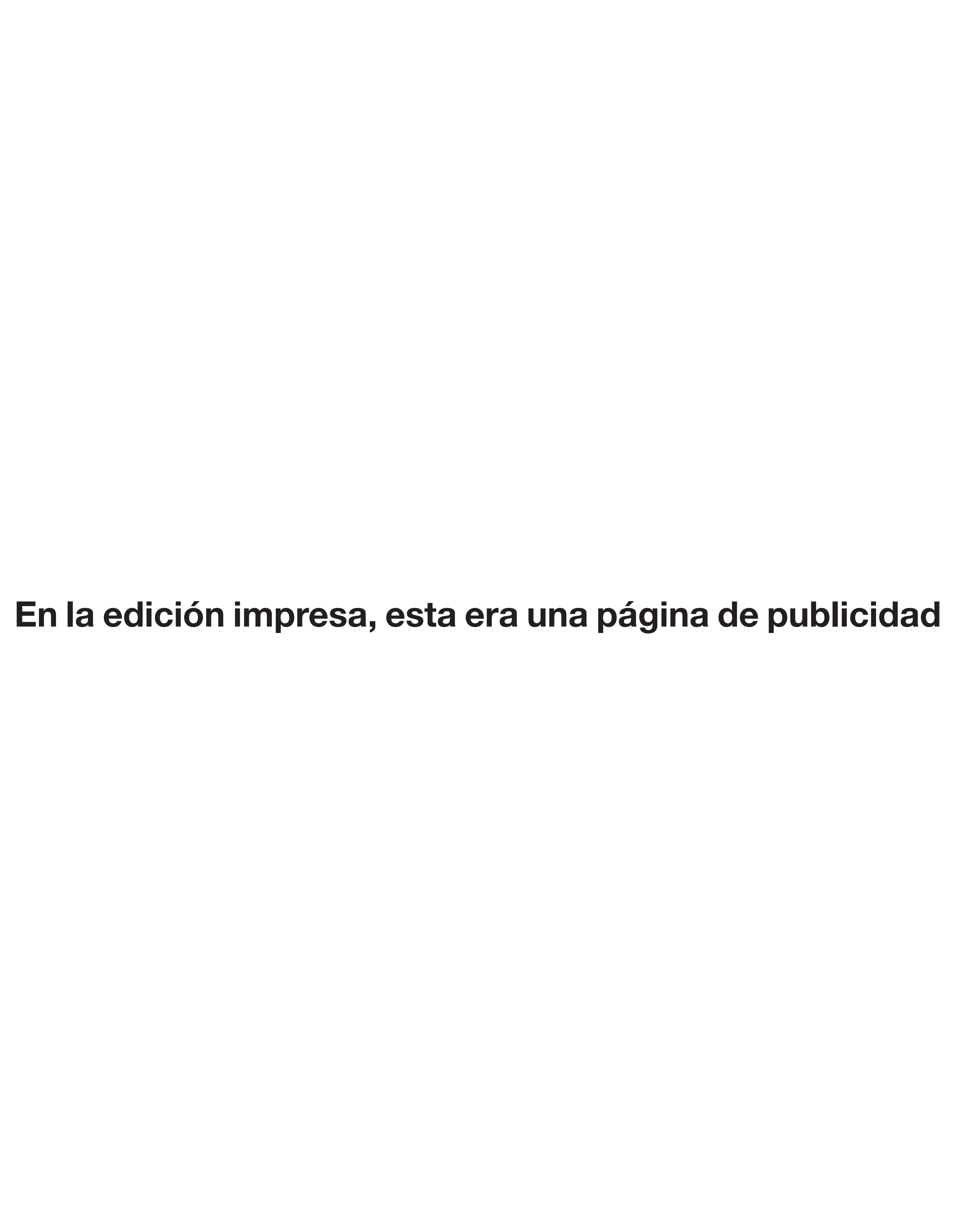
Desde el propio álbum, seleccionas las fotos que quieres revelar así como su tamaño. Tienes la opción de que las graben en un CD o DVD. Por supuesto, también puedes encargar los típicos regalos fotográficos: cojines, alfombrillas, tarjetas, mosaicos, lienzos, camisetas, tazas, etc. En el caso de los fotolibros y las agendas fotográficas, existe una aplicación llamada Extrafilm Designer, que debes descargar e instalar. Con ella puedes diseñar cada página del libro para personalizarlo por completo. Es sencilla de usar, así que



El paquete protege bien las fotos gracias a sus esquinas reforzadas para que no se doble.

todo el mundo puede hace pruebas con ella, pues hay opciones de vista previa antes de realizar el pedido. El pago es mediante tarjeta bancaria, y no tienes opción de elegir el tipo de envío: siempre es por correo ordinario. De hecho, nosotros hemos tenido problemas con la recepción del pedido de prueba, que se ha retrasado más de dos semanas.

Si no tienes prisa para que te revelen tus fotos, Extrafilm cumple con los requisitos mínimos exigibles a este tipo de servicios, pero sin grandes alardes.


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Revelado digital	Mypix.com	Fotoprix
URL	www.mypix.com	www.fotoprix.com
Email de contacto	Formulario	Formulario

Especificaciones de la web

Revelado digital	Mypix.com	Fotoprix
Resolución óptima	1.024 x 768	1.024 x 768
Pop Ups (Ventanas emergentes)	No	No

Mediciones y comprobaciones realizadas

		Mypix.com	Nota	Fotoprix	Nota
Funcionalidades de la web	**3%**		**8,7**		**9,3**
Idiomas	1%	Castellano, inglés, otros	10,0	Castellano, inglés, portugués	10,0
Facilidad de navegación	1%	Muy buena	9,0	Buena	8,0
Presencia de publicidad externa	1%	Escasa	7,0	No	10,0
Registro	**1%**		**7,0**		**7,0**
Datos de registro	1%	Nombre y apellidos, dirección, teléfono, email	7,0	Nombre y apellidos, dirección, teléfono, email	7,0
Opciones de revelado	**11%**		**8,1**		**7,2**
Tipo de papel	1%	Brillo	7,0	Brillo, mate, Digi4Satén	10,0
Tamaño mínimo de foto	1%	9 x 13 cm	9,0	8,9 x 12 cm	9,0
Tamaño máximo de foto	1%	50 x 75 cm (pósteres aparte)	8,0	125 x 185 cm	9,0
Herramientas de edición	1%	Margen, encuadre, giro, comentarios	7,0	Margen	5,0
Efectos y filtros gráficos	2%	Colorimetría, tinte, exposición, ojos rojos, enfoque, recorte, varios efectos	9,0	Virado de color	3,0
Fotomontajes	1%	Sí	10,0	Sí (software)	10,0
Márgenes decorados	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Pies de foto	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Índice de copia	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Grabación en DVD de las fotos	1%	No	0,0	No	0,0
Subida de las fotos	**12%**		**7,2**		**6,4**
Navegador soportado	1%	Todos	10,0	Todos. Edición avanzada sólo Explorer.	10,0
Calidad Gestor de fotos	2%	Buena	7,0	Normal	6,0
Complejidad	1%	Muy fácil	9,0	Fácil	8,0
Velocidad de subida	1%	Buena	7,0	Buena	7,0
Formatos de imagen aceptados	2%	JPG	4,0	JPG, TIF, PSD, RAW, PNG, BMP, TGA,y otros	10,0
Tamaño mínimo de imagen	1%	Sin límites	10,0	Sin límites	10,0
Tamaño Máximo de la imagen	1%	20 MB	8,0	Cualquiera	10,0
Almacén temporal (subir sin revelar)	1%	Sí	10,0	No	0,0
Borrado de fotos tras revelado	1%	No	10,0	Sí	0,0
Contraseñas en fotos que subes	1%	No	0,0	No	0,0
Pago	**3%**		**8,0**		**6,7**
Formas de pago	2%	Tarjeta (varias), Paypal	9,0	Tarjeta (VISA, Mastercard)	7,0
Sistema de pago	1%	Por adelantado	6,0	Por adelantado	6,0
Envio	**29%**		**8,9**		**9,0**
Recogida en tienda	1%	Sí (gastos 50%)	6,0	Sí (gratis)	10,0
Tipo de envío	7%	Agencia UPS	10,0	Agencia A.S.M.	10,0
Origen del envío	2%	Francia	6,0	España	10,0
Gastos de manipulación	1%	No	10,0	No	10,0
Gastos de envío (valorando tipo envío)	5%	A partir de 4,5€	8,0	5€ (10€ a las islas)	8,0
Plazo de envío	10%	2-4 días	9,0	3-4 días	8,0
Tiempo de envío para la comparativa	2%	48 horas	10,0	48 horas	10,0
Seguimiento del envío	1%	Sí	10,0	Sí	10,0
Calidad de los materiales	**20%**		**8,2**		**9,0**
Tipo de paquete	3%	Muy bien. Estuche fino de cartón muy duro.	9,0	Muy bien. Estuche de plástico en sobre.	9,0
Tipo y marca del papel	1%	Kodak Royal	8,0	Fujifilm Crystal Supreme	8,0
Calidad del papel	1%	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0
Calidad de la impresión	15%	Muy buena	8,0	Excelente	9,0
Precios (IVA no incluido)	**10%**		**5,0**		**4,0**
Pedido mínimo	1%	No existe	10,0	No existe	10,0
Tamaño aprox. 10x15 cm.	2%	0,18	6,0	0,27	3,0
Tamaño aprox. 13x18 cm	2%	0,4	3,0	0,32	3,0
Tamaño aprox. 15x20 cm	2%	0,7	2,0	0,6	3,0
Tamaño aprox. 20x30 cm	2%	1	5,0	1,95	3,0
Ofertas y regalos (Mayo)	1%	50% en revelado, 25 fotos gratis, 20-30% fotoregalos	8,0	cupón 30% revelado, 5% fotoregalos, descuentos por volumen	6,0
Album online (si existe)	**3%**		**9,0**		**0,0**
Calidad del álbum	3%	Muy buena	9,0	No existe	0,0
Servicios adicionales	**5%**		**9,0**		**8,4**
Regalos con fotos	4%	Peluches, puzzles, pegatinas, tazas, relojes, colgantes, bolsos, vidrio, memoria USB, etc	9,0	Calendario, tarjetas, pegatinas, tazas, parchis, ropa, juguetes, etc.	8,0
Otros	1%	Venta de cámaras	9,0	Venta de cámaras y telefonía	10,0
Servicio técnico	**3%**		**6,3**		**5,0**
Ayuda online	1%	Buena	7,0	Muy buena	9,0
Email	1%	Formulario	6,0	Formulario	6,0
Teléfono	1%	807 170 505	6,0	No	0,0
Nota parcial	**100%**		**8,0**		**7,5**
Correcciones en la nota					

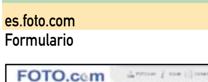
Puntuaciones

Prestaciones	**8,0**	**7,5**



PhotoBox	SnapFish España	Foto.com	Extrafilm España
www.photobox.es sugerencias@photobox.es	www.snapfish.es servicio@snapfish.es	es.foto.com Formulario	www.extrafilm.es contact@extrafilm.es









Especificaciones de la web

PhotoBox	SnapFish España	Foto.com	Extrafilm España
1.024 x 768	1.024 x 768	1.024 x 768	1.024 x 768
No	No	No	No

Mediciones y comprobaciones realizadas



PhotoBox	Nota	SnapFish España	Nota	Foto.com	Nota	Extrafilm España	Nota
	9,7		9,7		9,7		9,7
Castellano, inglés, otros	10,0	Castellano, inglés, otros	10,0	Castellano, inglés, otros	10,0	Castellano, inglés, otros	10,0
Muy buena	9,0	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0
No	10,0	No	10,0	No	10,0	No	10,0
	7,0		7,0		7,0		7,0
Nombre y apellidos, dirección, teléfono, email	7,0	Nombre y apellidos, dirección, teléfono, email	7,0	Nombre y apellidos, dirección, teléfono, email	7,0	Nombre y apellidos, dirección, teléfono, email	7,0
	7,9		7,5		5,6		7,4
Brillo	7,0	Brillo	7,0	Brillo, mate	9,0	Brillo	7,0
9 x 13 cm	9,0	9 x 13 cm	9,0	9 x 13 cm	9,0	5 x 8 cm	10,0
15 x 27 cm (pósteres aparte)	6,0	20 x 30 cm (pósteres aparte)	7,0	20 x 30 cm (pósteres aparte)	7,0	20 x 30 cm (pósteres aparte)	7,0
Encuadre, giro, margen, comentarios	7,0	Encuadre, giro, margen, comentarios, marcos	7,0	Encuadre, giro, margen, comentarios, marcos	7,0	Encuadre, giro, margen, comentarios	7,0
Colorimetría, tinte, exposición, ojos rojos, enfoque, recorte, y docenas de efectos especiales	9,0	Ojos rojos, brillo, intensidad, cambios de color	6,0	Ojos rojos, tinte	5,0	Ojos rojos, cambios de color	5,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	No	0,0	Sí	10,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	Sí	10,0
	7,5		7,7		6,3		7,5
Todos	10,0	Todos	10,0	Todos	10,0	Todos	10,0
Muy buena	8,0	Buena	7,0	Buena	7,0	Muy buena	8,0
Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0	Muy fácil	9,0
Buena	7,0	Buena	7,0	Buena	7,0	Buena	7,0
JPG	4,0	JPG, BMP, ZIP	6,0	JPG	4,0	JPG	4,0
Sin límites	10,0	Sin límites	10,0	Sin límites	10,0	Sin límites	10,0
Cualquiera	10,0	Cualquiera	10,0	15 MB	7,0	Cualquiera	10,0
Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0	Sí	10,0
No	10,0	No	10,0	Sí	0,0	No	10,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
	8,0		7,3		8,0		6,7
Tarjeta (varias), Paypal	9,0	Tarjeta (VISA, Mastercard, American Express)	8,0	Tarjeta (varias), Paypal	9,0	Tarjeta (VISA, Mastercard)	7,0
Por adelantado	6,0	Por adelantado	6,0	Por adelantado	6,0	Por adelantado	6,0
	5,3		5,0		4,9		3,5
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
Correo ordinario	3,0	Correo ordinario	3,0	Correo ordinario	3,0	Correo ordinario	3,0
Francia	6,0	España	10,0	España	10,0		
No	10,0	No	10,0	1 euro	2,0	No	10,0
A partir de 3€	6,0	A partir de 3,5€	5,0	A partir de 3€	6,0	A partir de 4€	4,0
3-4 días	7,0	3-5 días	6,0	5-6 días	6,0	7-9 días	5,0
1 semana	6,0	9 días	4,0	9 días	4,0		
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
	7,5		7,8		6,9		7,1
Muy bien. Sobre con caja de plástico flexible	9,0	Regular. Cartón grande que se dobla.	6,0	Regular. Caja de plástico deformable, muy llamativo	6,0	Bien. Cartón grande	7,0
Kodak Royal	8,0	Kodak Royal	8,0	Kodak	7,0	Fujifilm Crystal	8,0
Muy buena	9,0	Muy buena	9,0	Buena	7,0	Buena	7,0
Buena	7,0	Muy buena	8,0	Buena	7,0	Buena	7,0
	8,3		5,3		8,6		3,6
No existe	10,0	No existe	10,0	No existe	10,0	No existe	10,0
0,1	8,0	0,14	7,0	0,07	9,0	0,09	8,0
0,1	9,0	0,18	7,0	0,18	7,0	0,69	2,0
0,3	8,0	No disponible	0,0	0,25	9,0	No disponible	0,0
0,6	8,0	0,89	6,0	0,5	9,0	2,29	1,0
50 fotos gratis, descuentos 15-40% en fotoregalos	7,0	20 fotos gratis primer pedido	3,0	30 fotos gratis en cada pedido	8,0	20 fotos gratis o 50% en fotolibro primer pedido	4,0
	9,0		8,0		8,0		9,0
Muy buena	9,0	Buena	8,0	Buena	8,0	Muy buena	9,0
	7,2		6,4		6,4		6,4
Calendario, tarjetas, pegatinas, tazas, juguetes, bisutería, vidrio, colgantes, joyas, lámparas, etc.	9,0	Calendario, tarjetas, tazas, alfombrilla, collage, lienzo, puzzles, etc	8,0	Calendario, tarjetas, tazas, invitaciones, cuadernos, marcos, llaveros, posavasos, etc.	8,0	Agenda, cojines, alfombrilla, tarjetas, mosaicos, camisetas, lienzos, etc.	8,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
	6,3		6,3		5,0		5,7
Muy buena	9,0	Muy buena	9,0	Muy buena	9,0	Buena	7,0
ayuda@photobox.es	10,0	servicio@snapfish.es	10,0	Formulario	6,0	contact@extrafilm.es.	10,0
No	0,0	No	0,0	No	0,0	No	0,0
	7,1		6,6		6,3		5,8

Puntuaciones

PhotoBox	SnapFish España	Foto.com	Extrafilm España
7,1	6,6	6,3	5,8

Conclusiones de la comparativa

Como esperábamos por pasadas experiencias, el revelado de fotos por Internet ha resultado ser un pasatiempo muy divertido y satisfactorio. Y además, resulta verdaderamente útil, ya que la mayoría de tiendas tienen funciones de álbum online, así que puedes subir tus fotos para guardarlas o enseñarlas a los amigos, sin obligación de revelarlas.

Todas las tiendas disponen de gestores de fotos integrados en el navegador, gracias al uso de Java, así que se acabó el tener que instalar aplicaciones para editar fotos, como ocurría antes, salvo que desees diseñar fotolibros.

MyPix y PhotoBox tienen los mejores editores de imagen, gracias al uso de Picnik, un completo editor fotográfico integrado en el navegador, que además de quitar los ojos rojos o corregir el brillo, el contraste, y la luminosidad, permite aplicar docenas de efectos especiales, con un acabado muy profesional.

En el tema de los tamaños de fotos y el tipo de papel, todos están bastante parejos, con múltiples tamaños para elegir, y papel de foto de calidad, Kodak o Fujifilm.



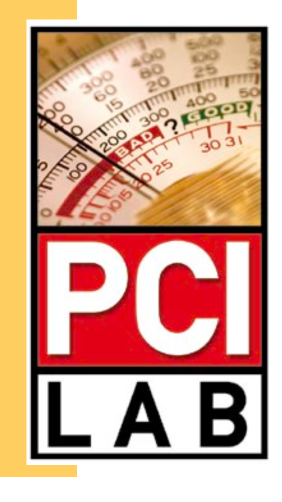
La mayoría de las tiendas han comenzado a ofrecer programas gratuitos para diseñar, página a página, tus calendarios, fotolibros y resto de objetos donde imprimir tus instantáneas.

Los precios han resultado ser muy variables. Las más baratas son Foto.com y Photobox, pero hay ofertas y descuentos casi todos los días, así que cambian a menudo. Cuando vayas a revelar, consulta las ofertas del día en tus tiendas favoritas.

Las diferencias comienzan a la hora de recibir el pedido. Si quieres ahorrarte los gastos, FotoPrix las envía, gratis, a la tienda que tu elijas. MyPix también, pero pagando la mitad de los gastos. Si quieres recibirlas en casa, estas dos tiendas envían por agencia en 48 horas, pero los gastos son un poco elevados para pedidos pequeños. El resto de tiendas envían por correo ordinario sin certificar, así que tarda una semana o más en llegar, y puede perderse, sin que puedas reclamar a Correos (aunque sí a la tienda).

Resulta curioso descubrir lo diferentes que son entre sí los paquetes que contienen las fotos, aunque todos las protegen bien. El único que no nos ha convencido es de Foto.com, porque se ve claramente lo que contiene.

A la hora de valorar la calidad de la impresión, nos quedamos con FotoPrix y Snapfix, ya que parecen mostrar un poco más de definición, y especialmente, colores más vibrantes. Pero el resto de revelados también rayan a un buen nivel, el mismo que puedes obtener en cualquier tienda física.



En resumen, unos resultados muy satisfactorios, que sin duda colmarán las expectativas de cualquier aficionado a la fotografía.

Nuestra opinión

La mayoría de los servicios de relevado online se han globalizado y envían a toda Europa desde un único país, incluso el laboratorio español FotoPrix. Esto significa que pueden abaratar los precios porque trabajan con grandes volúmenes, lo que es bueno para el cliente. Pero para compensar el envío internacional, las tiendas deberían ofrecer más opciones. De acuerdo que no todo el mundo paga lo que cuesta una agencia de transporte por unas fotos, pero eso no quita para ofrecer esta alternativa. O si no, el correo certificado: es más rápido que el ordinario, garantiza la entrega en mano y si se retrasa puedes reclamar a Correos. Por lo demás, si no te importa esperar unos días, las tiendas de revelado en línea son muy sencillas de usar, tienen los mejores precios, ofrecen variedad de artículos, y puedes retocar tus fotos y objetos al máximo.

Lo más destacado

El mejor servicio

MyPix.com



Valoración 8.0

A la hora de revelar fotos, el equilibrio es lo más importante. MyPix.com ha rayado a gran altura en todas las facetas: buen álbum online, fantástico editor de imágenes, pago variado, gran cantidad de productos, envío en 48 horas con entrega en mano y seguimiento en tiempo real del envío, un paquete resistente, y buena calidad de las fotos impresas en papel Kodak Royal. Sus precios no son los más baratos, pero si buscas una tienda de revelado online eficiente y profesional, no te defraudará.

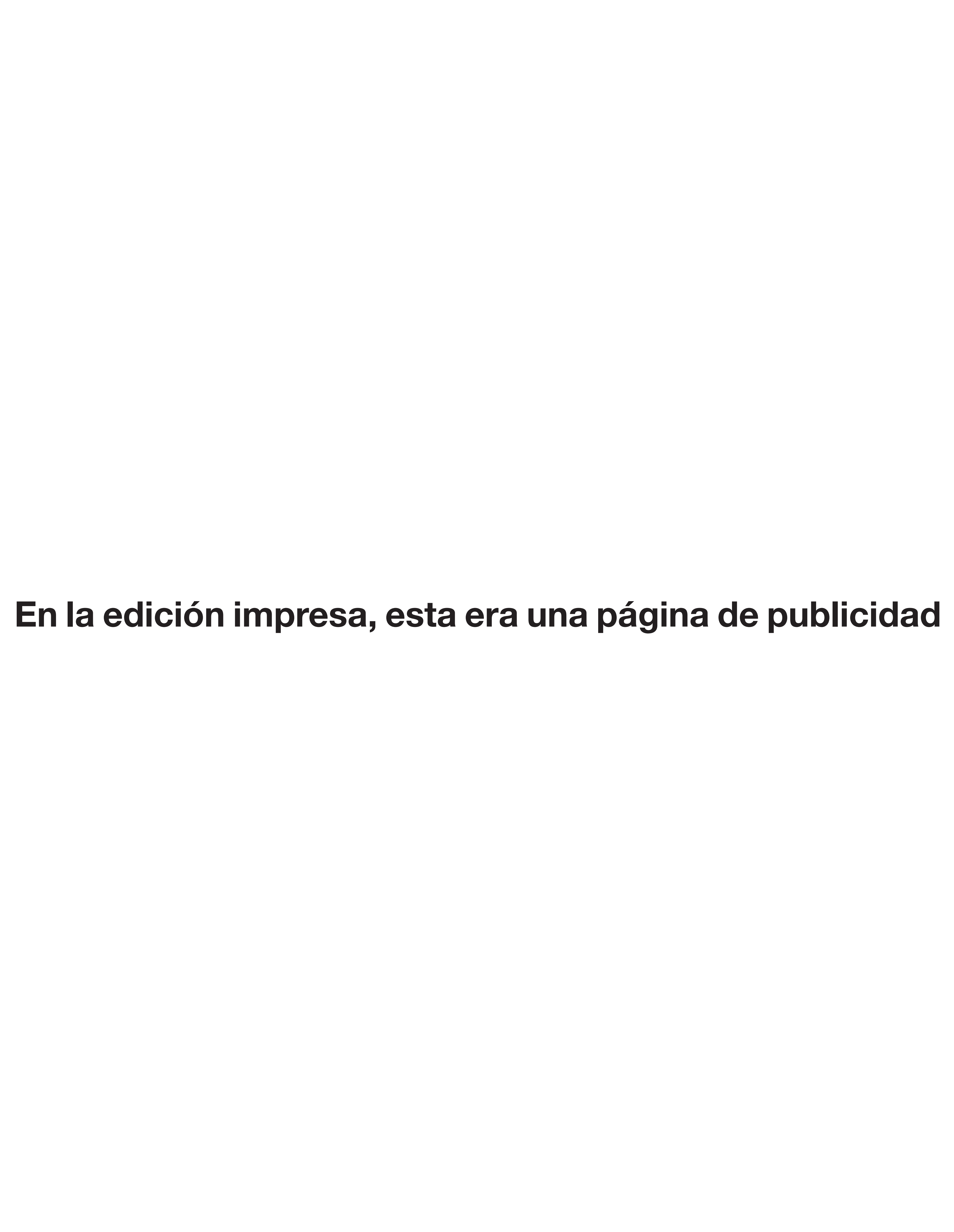
El mejor envío

Fotoprix



Valoración 7,5

Si lo que te importa es la rapidez del envío y la calidad y seguridad del paquete, FotoPrix resulta insuperable. Envía desde España, utiliza una agencia de transporte por solo 1 € más que el correo ordinario, puedes hacer un seguimiento del paquete, entregan en mano, llega en 48 horas, viene en un sobre privado, y el paquete es en realidad un estuche similar al de los DVDs, que además de resistente, se puede usar como álbum físico para coleccionar. ¿Qué más se puede pedir?


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Encuentra todo lo que necesitas en Internet

Planifica tus viajes al mejor precio

¿Playa o montaña, en España o en el extranjero? Define ya tus preferencias porque, con un poco de iniciativa y con la ayuda que encontrarás en este artículo, comprobarás que cualquier destino está al alcance de tu bolsillo.

Si eres de los que escogen el verano para disfrutar de ese ansiado descanso que te permite desconectar del trajín del resto del año, seguro que estos 12 meses se te han hecho eternos. Pero... ¡por fin! Las vacaciones te esperan a la vuelta de la esquina.

¿No te habías dado cuenta? Pues sí, ya están aquí, así que ve preparando la sombrilla, la toalla y la crema solar si prefires la playa, o un buen calzado y una mochila llena de agua si te decantas por la montaña. Aunque si todavía no has trazado un plan para escaparte durante los próximos meses, no te preocupes, aún estás a tiempo para configurar el viaje que te ayudará a dejar apartado el estrés y el ajetreo diario. Y lo mejor de todo: a un precio envidiable gracias a las opciones que encontrarás en Internet.

La Red ofrece multitud de información, herramientas y alternativas con las que podrás programar las vacaciones de tus sueños a un precio asequible, así que saca la maleta y empieza a hacer el equipaje.



Elige tu destino

El primer paso en la planificación de tus vacaciones, e imprescindible, consiste en tomar una decisión muy importante: el destino al que te vas a dirigir. La opción por la que te termines decantándote indudablemente va a condicionar en gran medida tanto las experiencias que vas a vivir como el precio que te va a costar tu aventura.

Tómate tu tiempo para hacer una selección de lo que más te apetece hacer, de qué tipo de vacaciones quieres disfrutar y el tiempo del que dispones para tu escapada. Por supuesto, no olvides consultar las referencias de otros viajeros para asegurarte de que tomas la decisión adecuada.

Viajero precavido vale por dos

Una vez elaborada la lista de destinos que te gustaría visitar, es recomendable que consultes las experiencias y comentarios de otros viajeros antes de realizar cualquier reserva. De esta forma, podrás hacerte una idea de lo que te espera en cada ciudad o país y te ayudará a descartar los destinos que no cumplan los requisitos.

En Internet existen multitud de foros y portales que recogen información y experiencias de turistas de todo el mundo que te serán de gran utilidad, entre ellos LosViajeros (**www.losviajeros.com**). Aquí encontrarás comentarios de destinos de los cinco continentes, además de la información de carácter legal que debes tener en cuenta al realizar tu reserva. Por otra parte, también ofrece una selección de ofertas comerciales, y dispone de diarios de viajes, galerías de imágenes y mapas.

Tampoco faltan en ForoViajes (**www.foroviajes.com**) opiniones y recomendaciones de viajeros de todo el mundo divididas por destino y tipo de viaje. Además, cuenta con apartados exclusivamente dedicados a las personas que quieren reducir el coste de sus vacaciones compartiendo gastos, lo que permite entrar en contacto con otros turistas y llegar a acuerdos para ahorrar algo de dinero.

Si tu destino es el extranjero es recomendable que consultes la información sobre seguridad y calidad de la infraestructura turística de cada país, algo que encontrarás en la página web del Ministerio de Asuntos Exteriores (**www.maec.es**), en su sección Países y regiones.



Los mensajes del foro de denuncias y malas experiencias en viajes te permitirán prevenir problemas en tu viaje.

Además, tienes la opción de darte de alta en el Registro de viajeros para dejar constancia de que te marchas de viaje a un determinado país.

También tienes a tu disposición los datos publicados por el Índice de Competitividad en Viajes y Turismo, de la World Travel & Tourism Council (**www.wttc.org**), que cada año se encarga de valorar la calidad de las infraestructuras, servicios y recursos turísticos de cada país y establece un ranking con los destinos mejor puntuados.

Y para que no te lleves sorpresas desagradables y vayas sobre seguro cuando reserves tu hotel, consulta TVTrip (**www.tvtrip.es**). Se trata de un buscador de vídeos de hoteles en Europa, América del Norte y Asia-Pacífico con el que podrás ver las instalaciones, así como consultar las valoraciones de los usuarios, ver un listado de los servicios y prestaciones de cada uno y realizar comparativas. Tampoco pierdas de vista las opiniones de los usuarios de TripAdvisor (**www.tripadvisor.com**), que para mejorar aún más la información que ofrecen, se les da la posibilidad de incluir sus propias fotos y vídeos de los lugares donde se han alojado. Aunque ten en cuenta que esta página no permite realizar reservas de los alojamientos que aquí se critican, ya sea para bien o para mal.

En Booking (**www.booking.com**), un portal que recoge más de 66.000 hoteles en 71 países del mundo y a través del que también es posible tramitar la reserva de la habitación.

Turistas en red

Si no consigues decantarte por un destino y estás buscando inspiración, en las redes sociales para viajeros puedes consultar la opinión de turistas con gustos similares a los tuyos y pedir consejo.

En Tripwolf (**www.tripwolf.com**) ofrecen herramientas para elegir tu destino y planificar el viaje, contando además con la opinión y asesoramiento de turistas experimentados. Cada pueblo o ciudad registrado en la base de datos cuenta con una ficha que recoge los lugares o puntos de interés, alojamientos y restaurantes recomendados, monumentos para visitar, mapa de transporte público, imágenes y demás información útil con la que podrás diseñar tu propia guía de viaje en formato PDF en pocos pasos. Además, tendrás acceso a toda la información publicada por tus amigos y el resto de usuarios y, así, consultar sus críticas, revisiones, comentarios e imágenes.

Otra red social similar es DOPPRL (**www.dopplr.com**). A través de su buscador los destinos se localizan con toda la información útil disponible: restaurantes, alojamientos, rutas y recomendaciones de lugares para visitar, preguntas frecuentes, etc. Además, puedes consultar los destinos más frecuentes a los que han viajado otras personas.



Gracias a la comparativa puedes seleccionar los hoteles que más te gusten para comparar precios y quedarte con la oferta más económica.

No renuncies a viajar si te falla tu acompañante

¿Te has quedado solo estas vacaciones? Si no tienes quien te acompañe, ya no tienes por qué renunciar a viajar. En Internet existen innumerables planes para compartir la experiencia con otras personas.

En Viajarsolo (**www.viajarsolo.com**) ofrecen viajes especialmente pensados para personas solteras y familias monoparentales con niños. A través del apartado Viajes y actividades es posible consultar los destinos, la ficha de cada uno incluye el recorrido y las actividades que se van a realizar, así como el precio y el resto de información.

También ofrece alternativas la web AtréveteSOLO (**www.atrevetesolo.com**). En el apartado que indica Próximos destinos se muestra la programación de salidas previstas para los próximos meses. La ficha de cada viaje incluye información del hotel, el itinerario, las preguntas frecuentes y el precio, así como un enlace para tramitar las reservas.

Si eres aventurero y quieres hacer senderismo en Bulgaria, buscas un compañero para practicar trekking en los Cárpatos o un guía para descubrir los secretos de Jordania, en Yporquénosolo (**www.yporquenosolo.com**) ofrecen planes para poner en marcha viajes de este tipo. Cuenta con un amplio catálogo de rutas y recorridos por todo el mundo y el precio de los viajes varía según el número de personas registradas en cada salida.

Otra opción para solitarios es Nones (**www.nones.es**), un portal que cuenta con propuestas de viajes, escapadas y actividades culturales a las que inscribirse durante todo el año.

El portal Wolpy (**www.wolpy.com**) es otro ejemplo de red social que agrupa a turistas de todo el mundo. Entre sus caractrísticas pone a tu disposición un buscador de destinos a través del cual podrás acceder a la ficha completa de cada pueblo, ciudad o país, que recoge las aportaciones y recomendaciones de todos los usuarios que han estado allí.



Con la completa guía de viajes de TripWolf podrás llevar contigo la lista de puntos de interés y localizarlos en el mapa.

Consigue transporte y alojamiento

Si una vez elegido el destino, ahora te condiciona un presupuesto limitado, no te preocupes, sólo hay que saber dónde buscar, e incluso estar dispuesto a compartir gastos con otros viajeros.

A continuación comprobarás que puedes planificar una escapada casi de lujo sin necesidad de invertir grandes sumas de dinero y, además, disfrutar de una experiencia original y diferente a la vez que conoces gente nueva.

Vuela al mejor precio

Si buscas billetes de avión, existen motores de búsqueda especializados que permiten comparar los precios de diferentes compañías aéreas para quedarte con la opción más atractiva. Este es el caso de Terminal A (**web200.terminala.com**), una página que ha llegado a acuerdos con más de 2.000 agencias de viajes tradicionales y 500 compañías aéreas de todo el mundo para ofrecer la mejor selección de billetes de avión baratos. Para utilizar el servicio de esta web hay que introducir los parámetros de búsqueda en el formulario y segundos después se muestran los billetes disponibles para la fecha en que quieres volar. En la ficha de cada resultado se incluye la información completa de cada vuelo: identificador, compañía, horarios, duración, etc. Una vez tomada la decisión, es posible realizar la reserva directamente. También cuenta con la posibilidad de llevar a cabo el check-in online, es decir, imprimir tu tarjeta de embarque para ahorrarte la cola en el aeropuerto.

Otras opciones similares son Mirayvuela (**www.mirayvuela.com**), Jetviajes (**www.jetviajes.com**), Trabber (**www.trabber.com**) o Chollovuelos (**www.chollovuelos.com**), que recopilan las mejores ofertas publicadas en agencias de viajes, compañías aéreas y otras páginas web.

Otra opción para ahorrarte unos euros en tu billete, es viajar con una compañía de bajo coste, como Vueling (**www.vueling.com**). Cuenta con un buscador en el que indicando los aeropuertos de origen y destino, las fechas del viaje y el número de pasajeros, te muestra opciones para volar a distintos precios. Para encontrar la opción más económica, hay un enlace al calendario de precios que te da acceso a un gráfico de barras con la variación del coste del billete en los diferentes días del mes. De este modo, si no te importa empezar tu viaje unos días antes o después, puedes cambiar las fechas para beneficiarte de los precios más competitivos. Además, tienes la opción de realizar el check-in online.



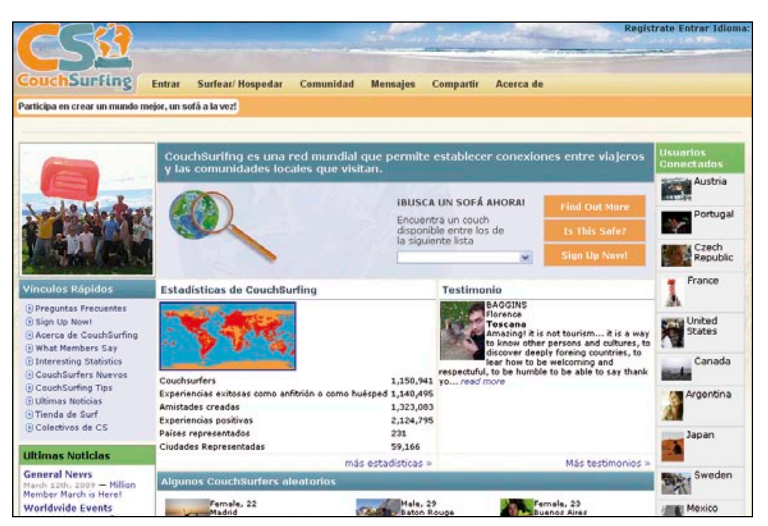
Terminal A te ofrece una tabla comparativa de los precios entre distintas compañías aéreas para que puedas encontrar las mejores tarifas.

Si quieres consultar los precios de otras compañías de vuelos de bajo coste, visita Compañías Low Cost (**www.companiaslowcost.com**) donde tienes a las más fiables.

Viajar por muy poco es posible

La Red ha favorecido el nacimiento de comunidades de viajeros que quieren llevar más allá su experiencia turística, como CouchSurfing (**www.couchsurfing.org**) donde se agrupan más de un millón de personas de todo el mundo que acogen a otros en su domicilio de manera gratuita. El objetivo es conocer cada ciudad y su cultura de la mano de un residente.

Si compartes esta filosofía, puedes registrarte y buscar otros "couchsurfers". Cuando se llega a un acuerdo con otro miembro de la comunidad, es posible alojarse en su casa de forma gratuita y conocer con él la ciudad, contando únicamente con los gastos que hayáis pactado.



Si formas parte de la comunidad podrás buscar couchsurfers en todo el mundo para que te den alojamiento durante tus viajes.

Ten en cuenta que tú también recibirás peticiones de otros viajeros. No se está obligado a aceptarlas todas pero, dado que el funcionamiento de esta comunidad se basa en la hospitalidad, tú también tendrás que acoger a otros miembros en algún momento.

Con más de 300.000 miembros, la comunidad The Hospitality Club (**esp.hospitalityclub.org/indexesp.htm**), se basa en las mismas premisas que CouchSurfing, aunque no está sólo orientado a la hospitalidad sino también a prestar ayuda a los viajeros. Para participar, tienes que registrarte de manera gratuita y podrás ponerte en contacto con otros miembros para organizar tu viaje.

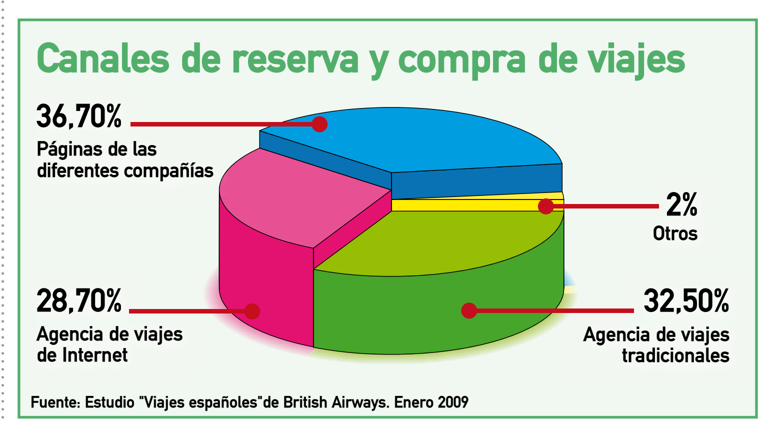
También tienes a tu alcance otro tipo de fórmulas para viajar gastando lo mínimo. En el apartado Viajar de Sindinero (**www.sindinero.org**) hay multitud de alternativas, como la posibilidad de alojarte gratis en una casa de lujo a cambio de cuidarla durante el verano, viajar trabajando en barcos y cruceros o visitar casas okupas. Como ves, fórmulas para todos los gustos.

Comparte y ahorra

Si no tienes demasiadas reservas a la hora de compartir, viajar en el mismo vehículo que otras personas, alquilar una habitación en una casa particular o el intercambio de casas son otras fórmulas muy popularizadas para estirar el presupuesto y no renunciar a las merecidas vacaciones.

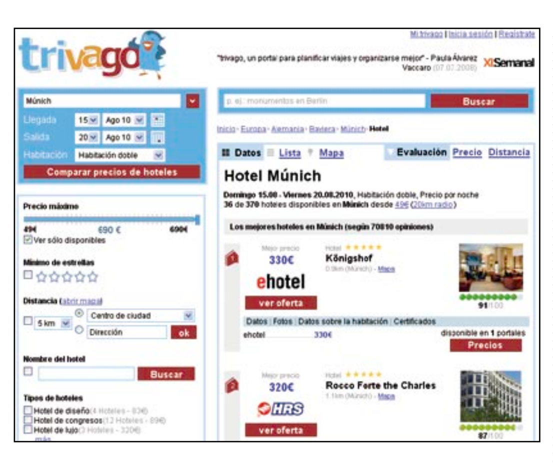
Si el viaje es por carretera, en Shareling (**www.shareling.es**), Viajamosjuntos (**www.viajamosjuntos.com**), en Comparteviaje (**www.comparteviaje.es**) o la sección Compartir coche / Compañeros de viaje de Loquo (**www.loquo.com**), donde encontrar personas que vayan a realizar el mismo recorrido que tú y que también están buscando compartir gastos.

Superado el problema del transporte, para encontrar un alojamiento económico se puede recurrir al intercambio de casa, una opción que se diferencia de lo que ofrecen CoachSurfing o The Hospitality Club en que en estas últimas el propietario de la casa está en ella para acompañarte



en tu viaje, mientras que en las webs que te ofrecemos a continuación el alojamiento está a tu libre disposición. Se trata de una alternativa cada vez más utilizada en todo el mundo, España incluida. Según los datos de 2008 de Frontur, publicación de turismo internacional a cargo del Instituto de Estudios Turísticos, el 21% (12,4 millones) de los turistas que visitaron nuestro país se alojaron en viviendas gratuitas, categoría en la que, además de viviendas de familiares y amigos, se encuadran las casas de intercambio. Si te decantas por esta opción, entra en Intervac (**www.intervac.com**), IntercambioCasas (**www.intercambiocasas.com**) o en la página web de HomeForHome (**www.homeforhome.com**).

Para participar, hay que registrar la casa que se quiere intercambiar indicando los detalles. Después, sólo hay que localizar a un usuario que viva en la ciudad o país al que quieres viajar y llegar a un acuerdo para intercambiar vuestras casas. Este tipo de portales se basan en la confianza entre los participantes, y en todos hay un apartado con testimonios, comentarios y valoraciones de los viajeros que ya han pasado por ellas.



Las comparativas de hoteles de Trivago te serán de gran utilidad para encontrar las ofertas más económicas.

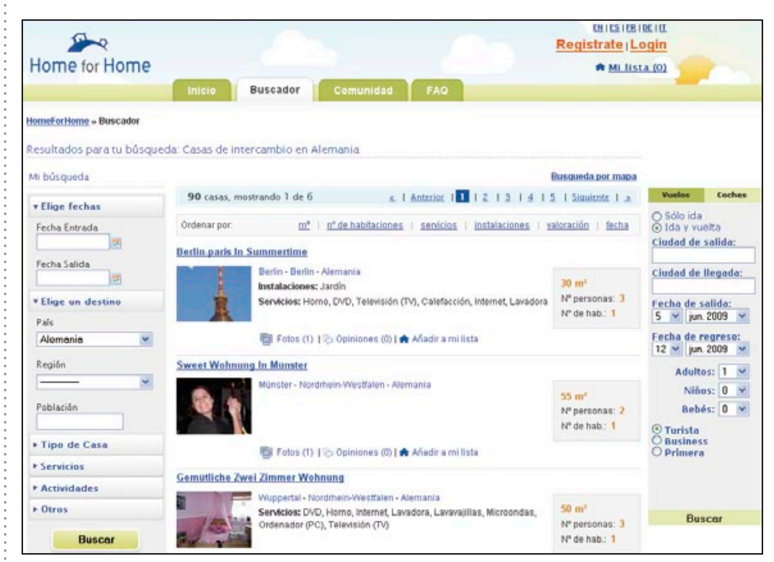
Las mejores ofertas de un vistazo

Si no te apetece probar la experiencia de compartir vehículo o intercambiar casa, no desesperes. Tienes a tu disposición multitud de portales que recogen una selección de las mejores ofertas que se comercializan.

Un buen ejemplo de ello es Atrápalo (**www.atrapalo.com**). En los apartados Home, Hallazgos y Vuelo + Hotel, Mejores ofertas han preparado un listado con propuestas de todo tipo a un precio asequible. Es posible realizar búsquedas por fecha, precio, disponibilidad o categoría y, cuando te decidas, hacer las reservas necesarias en un par de clics.

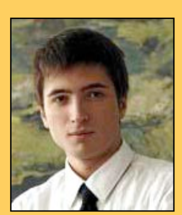
También puedes consultar en Trivago (**www.trivago.es**), que incluye comparativas entre más de 300.000 alojamientos para encontrar tanto la estancia como el precio que buscas. Para utilizar el servicio, hay que indicar el destino y las fechas del viaje en el buscador, y el sistema muestra una comparativa con las mejores ofertas disponibles en diferentes webs, como son Hotels.com (**www.hotels.com**), Booking (**www.booking.com**) o LateRooms (**www.laterooms.com**). En TopOfertas (**www.topofertas.com**) hay 2x1 en viajes, vuelos de bajo coste (lowcost), viajes con descuentos por salida anticipada o último minuto disponibles en agencias como pueden ser Viajes Iberia (**www.viajesiberia.com**) o Barceló Viajes (**www.barceloviajes.com**), y también en portales como eDreams (**www.edreams.es**), Lastminute (**www.lastminute.es**) o MuchoViaje (**www.muchoviaje.com**). Introduce el origen y el destino en el buscador para ver las opciones ordenadas atendiendo al precio. Si te decides por alguna alternativa, deberás hacer la reserva a través de la agencia o página web original.

Además de todas las alternativas mencionadas anteriormente, en las páginas web de las agencias de viajes también es posible encontrar descuentos y promociones especiales sólo para Internet.



En el listado de resultados en tus búsquedas en HomeForHome puedes consultar, de un vistazo, la información básica de cada vivienda.

"El intercambio de casas es una práctica segura muy extendida en otros países"



Sergio Escoté
CEO de HomeForHome, web dedicada al intercambio de casas.

Aunque el empleo de los portales de intercambio de casas como una alternativa para viajar en tiempos de crisis va en aumento, algunas personas muestran ciertas reservas a este tipo de práctica debido, fundamentalmente, a la desconfianza que suscita el hecho de abrirle las puertas de nuestra casa a un extraño.

Para saber un poco más acerca del funcionamiento de los portales de intercambio de casas, Sergio Escoté, CEO de HomeForHome, nos explica los aspectos a tener en cuenta.

Personal Computer & Internet: En general, ¿es seguro utilizar los servicios de los portales de intercambio de casas?

Sergio Escoté: Es muy seguro. Es normal y lógico que la gente primeriza que se inicia en esta práctica tenga dudas y cierta desconfianza y miedo para dejar su casa. Esto no ocurre en otros países donde la cultura de compartir está mucho más extendida.

PC&I: En el caso de la web HomeForHome, ¿qué garantías se ofrecen a los usuarios?

S.E.: Ningún portal de intercambio de casas ofrece una garantía, pues todo se basa en la confianza. No obstante, en HomeForHome ofrecemos la posibilidad de votar y opinar sobre intercambios realizados a través de nuestra web. De esta forma estamos consiguiendo tener puntuaciones reales en las fichas de casas de gente que ha ido a esa vivienda. Es un factor que genera una confianza muy alta. Es comparable al sistema de 'rating' de eBay para los productos.

Además, en HomeForHome ofrecemos la última tecnología de vanguardia para que nuestros usuarios puedan conocer al máximo todos los detalles de la vivienda a la que quieran viajar.

PC&I: ¿Cuáles son los requisitos necesarios para realizar un intercambio?

S.E.: El único requisito para realizar un intercambio de casa es dejar la vivienda de la otra persona tal y como estaba en el momento de entrar en ella. Todo se basa en la confianza, así que es muy importante este factor. De igual forma que alguien estará en nuestra casa, también nosotros podremos estar en la suya, así que debemos tratarla como nos gustaría que lo hicieran en la nuestra.

PC&I: ¿Qué procedimientos se siguen habitualmente para realizar los intercambios de casas?

S.E.: El primer paso consiste en tener claro el destino. Una vez decidido esto podemos hacer una búsqueda inversa, es decir, si queremos ir a París este verano, y hay 100 casas, podemos detectar cuántos de esos usuarios han seleccionado que quieren viajar a España. De forma automática se mostrarán las casas que más posibilidades tienen de ser compatibles para nuestro intercambio. A partir de aquí empieza la fase del contacto previo, se suelen facilitar correos electrónicos o algún teléfono, y se acuerdan las fechas y condiciones del intercambio. Hay gente que es muy directa y existen otras personas que quieren hablar con la otra familia durante un tiempo para acordar el intercambio más adelante.

PC&I: Además del ahorro de dinero, ¿qué ventajas encuentran las personas que intercambian su casa?

S.E.: Existen muchas. La gente valora el importante ahorro económico, pues el único gasto es el desplazamiento, ya que una vez ahí, gastamos lo mismo que si estuviéramos en nuestra casa. Pero existen muchas más ventajas, como poder intercambiar también el coche, conocer la ciudad como si fuéramos un habitante más, conocer a otra familia y que nos enseñen la ciudad si hacemos un intercambio no simultáneo (muy de moda).



Para que puedas comparar los precios que ofrecen las agencias con los que encuentres en Internet, tienes la posibilidad de consultar los catálogos de las agencias de viajes tradicionales.

En la web Agencias de viajes (**www.agencias-de-viajes.com**) se recoge información y ofertas de las agencias de viajes españolas y mayoristas en Internet. Ofrece descuentos permanentes de hasta el 70% en hoteles, 10% en cruceros, vuelos desde 20€ y también una selección de promociones de última hora. Para realizar la búsqueda de un destino concreto, lo mejor es emplear el motor de búsqueda del portal o consultar los catálogos disponibles en formato PDF.

El último minuto, tu mejor aliado

La mala costumbre de dejarlo todo para el último momento puede suponer un gran ahorro para tu bolsillo a la hora de reservar un viaje. Muchos operadores, para completar las plazas que han quedado libres en vuelos o paquetes vacacionales, ofrecen viajes completos, billetes de avión y entradas para espectáculos a precio de saldo. En Internet hay alternativas para estar al día de los chollos de última hora. Los grandes portales de viajes, como Destinia (**www.destinia.com**), eDreams.es, Atrápalo o Expedia (**www.expedia.es**) cuentan con apartados dedicados a ofertas de este tipo, pero también existen páginas especializadas en reservas de último minuto. La web Lastminute te ofrece una selección de vuelos, hoteles, viajes, escapadas y alquiler de coches y, además, cuenta con la sección Último minuto para facilitarte la reserva de viajes completos. También es posible utilizar su motor de búsqueda: introduce el aeropuerto de origen, el destino y la fecha de salida, y el sistema muestra únicamente los resultados según los criterios utilizados.

Otra opción son las páginas web que clasifican las ofertas de último minuto para que, de un vistazo, sea posible comparar los precios de diferentes operadores y quedarse con la opción más atractiva para tu bolsillo. Un buen ejemplo es Tus100viajes (**www.tus1000viajes.com**), que en su sección Último minuto ofrece las mejores ofertas de eDreams, Lastminute o Viajes El Corte Inglés (**www.viajeselcorteingles.es**).

Los blogs también son una alternativa para encontrar hoteles, vuelos y viajes de última hora. Recopilan las ofertas con fecha de salida inminente para que puedas consultar sus características y beneficiarte de un precio asequible, como es el caso de YoViajo.com (**blog.yoviajo.com**) con promociones 2x1 aplicables a los distintos destinos, descuentos en hoteles, entradas para actividades y espectáculos a precio reducido, y muchas ofertas más de diferentes operadores.



Los blogs de viajes, en constante actualización, son una buena alternativa para localizar buenas ofertas de última hora.

Recopila información sobre tu destino

Ahora que ya has reservado tus vacaciones a un precio sin competencia, gracias a Internet puedes continuar ahorrando en los pormenores de tu viaje. Y es que en la Red puedes encontrar recursos gratuitos que permiten disfrutar al máximo del viaje sin tener que invertir grandes sumas de dinero: desde las tradicionales guías de viajes con los lugares de interés de tu destino, pasando por las entradas de espectáculos, la reserva de rutas y excursiones o la creación de mapas personalizados para tu GPS.



Puedes imprimir la ficha del país al que vas a viajar para llevarla contigo durante tu visita y tener siempre a mano la información útil.

Las guías de viaje son imprescindibles

Antes de empezar un viaje, lo más aconsejable es que planifiques los lugares que quieres visitar para organizar las distintas salidas y excursiones que no te quieres perder. Puedes adquirir en cualquier librería guías de viajes más o menos completas desde 10€, pero en la Red cuentas con infinidad de alternativas gratuitas con las que podrás planear tu estancia al completo sin necesidad de invertir ni un euro. La web Guías de Viajes (**www.guias-viajes.com**) ha preparado un amplio catálogo de países con las guías disponibles para consultar e imprimir.

Para encontrar un destino, hay que seleccionar el país del viaje y a continuación se accede a una completa ficha con información de interés, como datos demográficos, sociales y políticos generales, ubicación en el mapa, divisa, historia reciente, fiestas nacionales, ciudades destacadas, etc. Además, también incluye recomendaciones para turistas, como trucos para paliar el jet-lag o consejos sanitarios, así como un apartado dedicado a las rutas y otro para los diarios de viajes de los usuarios, en los que puedes encontrar inspiración para planificar tus salidas. Otra alternativa es Guía Mundial de Viajes (**www.guiamundialdeviajes.com**), aquí hay completas guías de países, ciudades y aeropuertos, e incluso información meteorológica. Para consultarlas sólo hay que introducir en el buscador un nombre de ciudad o país para acceder a la ficha con todos los datos: información general, cómo llegar, hoteles, guía de transporte, actividades principales, restaurantes, vida nocturna, compras, excursiones… ¡Y completamente gratis!

También tienes a tu disposición guías de viajes de distintas ciudades de todo el mundo en Viajandopor (**www.viajandopor.com**). Cuenta con una selección de albergues, pensiones, hostales y demás alojamientos económicos para los presupuestos más limitados, pero también con alternativas intermedias y de lujo.



Viajandopor cuenta con alternativas de ocio para todos los bolsillos para que cada viajero escoja las que se ajustan a su presupuesto.

La ficha de cada ciudad ofrece información general, guías de viajes y de ocio, recomendaciones de vuelos y alojamiento, un listado de servicios y enlaces relacionados.

Entradas en el bolsillo antes de salir

Si quieres evitar las colas en las taquillas de los lugares que estás interesado en visitar y, de paso, poder beneficiarte de descuentos por compra anticipada y otras promociones, la mejor idea es adquirir tus entradas anticipadamente por Internet.

La mayoría de museos, teatros y resto de recintos culturales y de ocio cuenta en su página web con un servicio de venta de entradas online. Para comprobar si el lugar al que vas dispone de este servicio, puedes utilizar un buscador como Google o Live Search para localizar su página web y comprobarlo.

Otra opción es comprobar si las localidades que estás buscando están disponibles en alguna web dedicada a la venta de entradas, para TicketWeb! (**www.ticketweb.com**) es una buena opción.

Si estás buscando entradas para grandes eventos internacionales u otros que tienen lugar en España, puedes consultar los apartados de venta de entradas de portales como Atrápalo o MuchoViaje, que cuentan con una selección de los espectáculos y actividades más destacados del panorama nacional e internacional para que puedas comprar tus localidades cómoda y rápidamente.



Si adquieres por Internet las entradas que vas a necesitar en tu viaje, evitarás esperar colas y podrás beneficiarte de tarifas especiales.



En NewEuropeTours puedes elegir diferentes itinerarios completamente gratuitos para descubrir todos los rincones de la ciudad.

Rutas y excursiones gratis y económicas

Si eres de los que contratas guías turísticos, excursiones y salidas para conocer mejor tu destino, existen a tu disposición altarnativas económicas como Sandemans New Europe (**www.neweuropetours.eu**), un portal que ofrece rutas y visitas guiadas gratuitas o a un precio muy reducido en 13 ciudades del mundo. Para consultar las excursiones, selecciona tu destino y accederás a un listado de las actividades disponibles.

Puedes encontrar itinerarios y recomendaciones de sitios para visitar en Wikiloc (**www.wikiloc.com**), una comunidad de usuarios que recopila rutas, paseos y puntos de interés de pueblos y ciudades de todo el mundo. Utiliza el buscador para localizar los disponibles en tu destino. Los enlaces de cada resultado te dan acceso a la ficha completa del tour, en la que podrás ver la ruta marcada en el mapa y descargar las indicaciones en formatos GPX, KLM y CRS, y realizar el recorrido con GPS.

Como has comprobado, no es necesario que tengas los bolsillos llenos para configurarte un plan para estas vacaciones. Lo importante es contar con iniciativa y algo de paciencia para comparar precios. ¡La oferta perfecta para ti te está esperando!



En Wikiloc encontrarás itinerarios elaborados por viajeros de todo el mundo para que explores tu destino a tu aire.

Todo lo que un turista necesita está en Internet

¿Ya tienes todo listo para tus vacaciones? Antes de salir, recuerda que en la web tienes a tu disposición infinidad de herramientas gratuitas que te pueden resultar muy útiles durante tu viaje: mapas online y waypoints para el GPS, husos horarios, guías lingüísticas…

- **Mapas.** La versión digital de la Guía Repsol (**www.guiarepsol.com**) permite crear mapas personalizados y cálculos de ruta, con las opciones de imprimirlos, enviarlos a tu teléfono móvil o descargarlos en un navegador GPS TomTom. Además, en los mapas es posible incluir puntos de interés, de ocio, información en carretera y servicios para visitar los lugares que quieras.
- **Dónde comer.** Para que siempre sepas dónde comer, en Foodjoker (**www.foodjoker.com**) han elaborado una selección de restaurantes organizada por país y ciudad. En el listado de resultados se muestra el tipo de cocina que prepara cada restaurante y el precio medio por comensal, además de contar con un enlace a la ficha personal del restaurante.
- **Vacunas.** Si vas a realizar un viaje a un destino exótico y quieres consultar las vacunas y demás requisitos sanitarios que van a exigirte, en Antes de viajar (**www.antesdeviajar.com**) han recopilado toda la información al respecto: precauciones y consejos a tener en cuenta, métodos para prevenir los males típicos del viajero, guías de vacunación, etc. Además, el portal ofrece otros recursos de utilidad, como son un servicio de callejero y mapas, husos horarios y conversión de divisas, así como una relación de todos los centros de vacunación españoles que hay.
- **Guías de conversación.** Si vas a viajar fuera de nuestras fronteras y no dominas el idioma del país al que vas, es imprescindible que lleves contigo una guía de conversación que te permita hacerte entender en caso de cualquier problema. En el blog Viajar sin rumbo (**www.viajarsinrumbo.com/noticias/guias-de-conversacion**) hay guías de conversación del alemán, francés, italiano y portugués, que se descargan de manera gratuita. No olvides consultar el apartado Países y Ciudades para ver si está publicada la guía práctica o la audioguía de tu ciudad de destino.



WolframAlpha


computational knowledge engine

www.wolframalpha.com

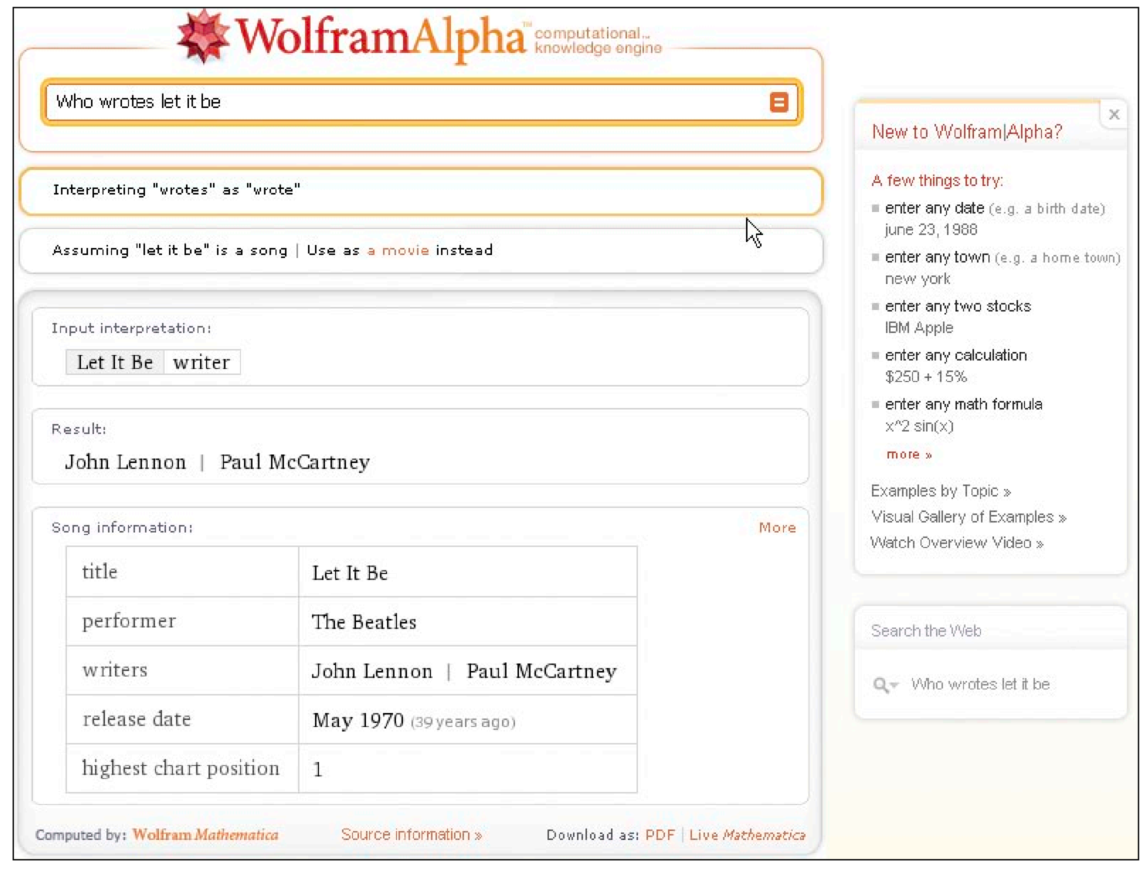
Ficha técnica

Navegadores:	Funciona bien en todos
Registro:	No
Versión de pago:	No
Otros:	No

Funciones: Buscar información, resolver dudas, expandir el conocimiento

- Interpretaciones del lenguaje asombrosas
- Excelente organización de los resultados
- Enfoque únicamente académico
- Sólo disponible en inglés

Valoración 7,0



WolframAlpha acaba de iniciar su particular búsqueda del Santo Grial. Una búsqueda que durará años, incluso décadas. Pero eso es algo que sus creadores tienen asumido desde que el proceso se inició, hace casi veinte años.

¿Qué es WolframAlpha? ¿Y qué tiene de especial? A simple vista parece un buscador normal y corriente, pero no uses este término en presencia de los gurús que han dado vida al proyecto porque se enfadarán mucho. Técnicamente, WolframAlpha es un "motor computacional del conocimiento". Para nosotros sigue siendo un buscador, pero sólo bajo su condición de localizador de información. La diferencia con Google y similares, es que no busca páginas web y genera listas de resultados. WolframAlpha interpreta lo que le pides, es decir, "lee" la pregunta y te ofrece el resultado exacto de lo que buscas, incluyendo tablas, gráficas, mapas y todo lo que sea necesario para saciar tus ansias de conocimiento.

¿Cuántos años tiene Michael Jordan?

Lo divertido de WolframAlpha es, por supuesto, lanzarse a probar cosas y ver si obtienes la respuesta correcta. Eso sí, sólo te contesta si si le preguntas en inglés. Comenzamos con algo sencillo: escribimos nuestra fecha de nacimiento. ¿Qué obtenemos? Los años, días y minutos que hemos vivido, y los acontecimientos más importantes que han tenido lugar en esa fecha. Introducimos nuestro nombre, y nos asaltan innumerables estadísticas de las personas que se llaman, o llamaban, así en Estados Unidos en los últimos 120 años. Las cuestiones más complejas también funcionan. Si preguntas: ¿Cuántos años tiene Michael Jordan? Obtienes la respuesta: 46 años, 3 meses y 5 días. ¿Quién escribió "Let it Be"? John Lennon y Paul McCartney. Incluso superó la prueba de fuego, la Gran Pregunta: "¿Cuál es el significado de la Vida, el Universo y todo lo demás?". La respuesta, inapelable: 42. Si no lo captas, es que no has leído "La Guía del Autoestopista Galáctico". WolframAlpha sí...

Podríamos seguir así todo el día, pues es capaz de diseccionar más de 13 millones de fragmentos lingüísticos e interpretarlos para responder a miles de preguntas diferentes, desde la evolución del paro en España a las calorías que aportan una manzana y dos tomates.

No sólo sorprende su capacidad para interpretar los datos, también la excelente organización de los resultados, con tablas, gráficas informativas, texto conciso, así como botones para copiar lo que quieras al portapapeles, o acceder a la fuente original de la información. Eso sí, no busques fotos, porque casi no hay. Si lo deseas, también puedes incorporar WolframAlpha a tu navegador por medio de una barra de herramientas, usarlo como gadget, e incluso añadirlo a la barra de tareas del escritorio.



A diferencia de Google y similares, WolframAlpha no busca páginas web: es capaz de interpretar lo que se le pregunta, y ofrece datos precisos que te ahorran tener que seguir buscando.

Nuestra opinión

¿Es WolframAlpha el buscador perfecto? Por supuesto que no. También falla, y cuando lo hace no tiene posibilidad de recuperarse. Si escribes "Real Madrid", obtienes la distancia entre una población portuguesa llamada Real y la capital española. Si escribes "emulador", no es capaz de interpretar que buscas un programa de ordenador. Pero es algo que ya estaba previsto: como hemos comentado, estamos ante el nacimiento de un proyecto que durará décadas hasta incorporar todo el conocimiento humano. Un infante que aún tiene que crecer. Mientras tanto, sus primeros balbuceos son capaces de dejarnos con la boca abierta, si somos condescendientes con sus fallos.

Bing





www.bing.com

Ficha técnica

Navegadores:	Funciona bien en todos
Registro:	No
Otros:	Compras, noticias, imágenes
Funciones:	Buscador de información y respuestas

- ⊕ Búsquedas muy rápidas
- ⊕ Galería de imágenes con un clic
- ⊕ Preview de vídeos
- ⊖ Versión española muy limitada
- ⊖ Algunas búsquedas mejorables

Valoración 7,0

Microsoft se olvida de Live Search, MSN Search y sus otros buscadores, y se lanza a la caza de Google con su nuevo buscador Bing, que ya integra en todos sus servicios. Para alcanzar su meta renuncia al enfrentamiento directo, ya que la filosofía de Bing es diferente a Google. Bing no busca palabras, sino que interpreta las mismas, y ofrece información ordenada intentando adivinar lo que quieres buscar. Por ejemplo, si tecleas UPS, aparece una casilla para que puedas buscar tu pedido en esta agencia de transporte; si escribes Amazon, obtienes el número de teléfono de atención al cliente y acceso a su buscador. Escribe Obama, y unas categorías en la columna izquierda te permiten acceder a su biografía, los discursos que ha hecho o una colección de vídeos. Las búsquedas estándares también funcionan muy bien, aunque en ocasiones ofrecen resultados menos relevantes que Google.

Es en el apartado de "previews" donde Bings sobresale. Sitúa el cursor sobre una diapositiva de un vídeo y tendrás una previsualización de 30 segundos sin tener que ir a la web que lo contiene. Si lo sitúas sobre una web, muestra un texto extendido con una descripción completa. En la galería de imágenes, aunque haya miles, la barra de desplazamiento irá creciendo automáticamente, así pues des revisar todas sin abrirlas.

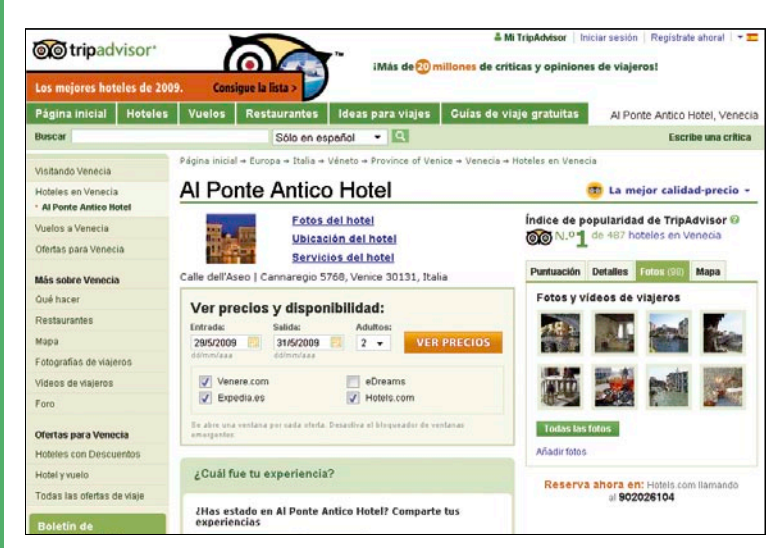
Es una lástima que estas características se reserven para la versión americana, el resto son muy básicas y permanecerán así unos meses. En la versión española, las búsquedas siguen siendo muy rápidas, y hay algunas novedades que funcionan, como el "scroll" automático en la galería de imágenes, pero no hay previsualización de vídeos ni categorías dinámicas. Si escribes Obama, no verás las secciones biográficas o los vídeos alusivos.

Hay búsquedas especializadas para realizar compras o localizar noticias, pero los comercios ofrecidos no siempre son los mejores.

Nuestra opinión

Bing es, sin duda, el mejor buscador de Microsoft y un paso en la dirección correcta, pero aún no está al nivel de Google. Destaca especialmente por las búsquedas de imágenes y las previsualizaciones de vídeos, pero la versión española carece de la mayoría de las novedades. Si el idioma no es problema, te recomendamos cambiar el país a Estados Unidos para disfrutar de su motor de búsqueda categorizado. Microsoft ha asegurado que las versiones internacionales se equipararán a la americana en los próximos meses.

TripAdvisor





www.tripadvisor.es

Ficha técnica

Navegadores:	Funciona bien en todos
Registro:	Sí. Compartes tus fotos y críticas, tu lista de amigos, tus destinos favoritos y descarga de guías turísticas
Otros:	Guías de viaje descargables. Resolución de dudas
Funciones:	Críticas de vacaciones. Guías de viaje interactivas

- ⊕ Más de 20 millones de críticas de viajeros
- ⊕ Excelente organización de la información
- ⊕ Más de 9.000 guías turísticas gratuitas
- ⊖ Algunos destinos tienen poca información

Valoración 9,0

Internet ha abierto las puertas a un mundo de posibilidades a la hora de hacer turismo. Pero esta libertad de elección es un arma de doble filo. ¿A dónde ir? "Ese hotel tan barato y con tan buenas fotos, ¿será bueno? ¿Estará limpio? Si pudiera preguntar a alguien que ha estado allí..." Con TripAdvisor, puedes.

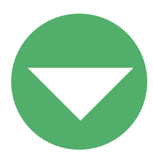
Se trata de una página web de críticas de viajeros afincada en numerosos países, así que en conjunto almacena más de 20 millones de opiniones de hoteles, restaurantes y vuelos. Es muy sencilla de usar: simplemente introduces el destino geográfico y obtienes la lista de vuelos y hospedaje comentada por los viajeros que han pasado por allí. Si introduces el nombre del hotel o el restaurante, puedes leer críticas de gente que se ha alojado en el lugar o ha comido allí. Como ocurre siempre en estos casos, no puedes estar seguro de que alguna de las opiniones sea "interesada", por eso siempre conviene desconfiar de las críticas más entusiastas y las más pesimistas, y quedarse con la valoración media. Es posible hacerlo porque la mayoría de los destinos tienen docenas de comentarios.

Además de las críticas, en muchos casos también se incluyen datos como fotos, vídeos, mapas o monumentos de interés. Por último, cada destino turístico tiene su propio foro, así que puedes preguntar dudas específicas a la gente que ha estado allí.

Si te registras gratuitamente, aún le sacarás mayor partido a la red de viajeros. Tienes la opción de hacer un seguimiento de tus destinos favoritos, o contactar con los amigos que has hecho en el foro. También guardas tus críticas y compruebas si han resultado útiles a otras personas. Por supuesto, puedes subir fotos y vídeos, e incluso descargar guías de viaje gratuitas.

Nuestra opinión

TripAdvisor resulta ser una web de críticas muy interesante. Su fuerza reside en las millones de opiniones de viajeros que recopila, aunque si accedes a la base de datos mundial, obviamente muchas están en otros idiomas. Pero las críticas en español son muy abundantes en la mayoría de los destinos.
Las fichas con valoraciones, mapas e información turística, están muy bien organizadas y te permiten obtener una visión práctica y completa del destino que te tienta visitar.



Descargas en la Red

No conviene obsesionarse con el rendimiento del ordenador, pero si utilizas buenas herramientas de medición y optimización, podrás aumentar su eficiencia en más de un 20% alargando su vida útil. También tienes programas para ahorrar dinero en las compras, algo que viene muy bien en los tiempos que corren.

www.deenero.es



Deenero

Ofertas de compras online

¿Quieres ahorrarte unos euros? Deenero es un servicio de "cashback" que te devuelve dinero cuando compras online. Así, como suena. Simplemente tienes que registrarte gratuitamente, e instalar una barra en el navegador. Al entrar en una tienda detecta ofertas y te ofrece cierto descuento que se convierte en euros en tu cuenta.

www.nexusradio.com

Nexus Radio 3.2

Sintonizador y grabador de emisoras

En Internet hay mucha música legal y gratuita, y Nexus Radio 3.2 te la sirve en bandeja de plata mediante una sencilla aplicación. Te permite sintonizar más de 8.000 cadenas de radio de todo el mundo, y buscar entre 15 millones de canciones. Al tratarse de una oferta gratuita, es posible que no encuentres los temas punteros, pero desde luego la selección es muy amplia. Además, Nexus Radio 3.2 incluye opciones muy prácticas, como la posibilidad de grabar las emisoras de radio con un simple clic.

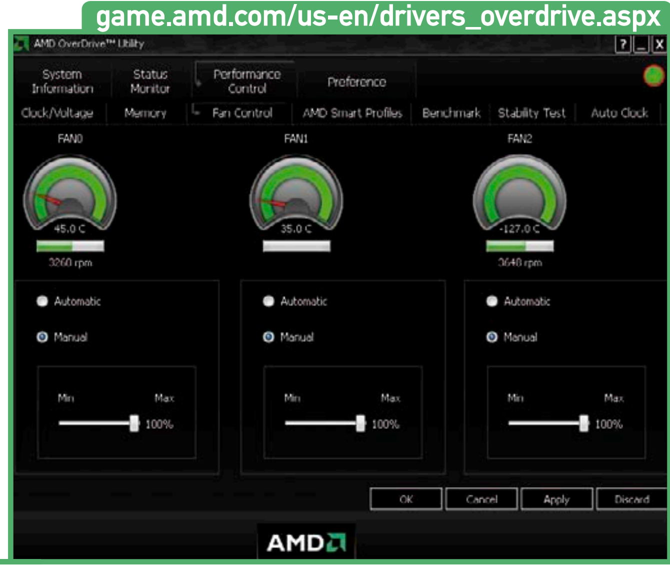
game.amd.com/us-en/drivers_overdrive.aspx



AMD OverDrive 3.02

Gestor de chipsets AMD

Si tienes una placa o una CPU de la marca AMD, este software oficial te permitirá "overclockearla" al gusto, para sacarle el máximo partido. Te ofrece la posibilidad de ajustar las velocidades y temperatura del procesador, la memoria y el chipset. Todo ello controlado de forma muy sencilla, mediante menús gráficos, marcas en tiempo real y perfiles personalizables.



www.simpleportforwarding.com

Simple Port Forwarding 2.4.5

Gestor de puertos del router

Abrir los puertos del router se convierte en todo un problema para muchas personas que no dominan términos como la dirección IP, puertas de enlace, máscaras, y otros datos necesarios para abrir el router a determinadas aplicaciones e impedir que se cuelen intrusos y curiosos. Simple Port Forwarding 2.4.5 es un programa gratuito, y en español, que facilita enormemente esta tarea. La única condición es que tu marca y modelo de router esté en su base de datos. Algo bastante probable, ya que incluye más de un centenar de routers compatibles. Simplemente tienes que indicar el tuyo, y automáticamente se cargarán datos relativos a la dirección IP de acceso al router, características, configuración actual, etc. A partir de aquí, puedes dar órdenes simples, como los puertos que quieres abrir, y la aplicación se encargará de todo.

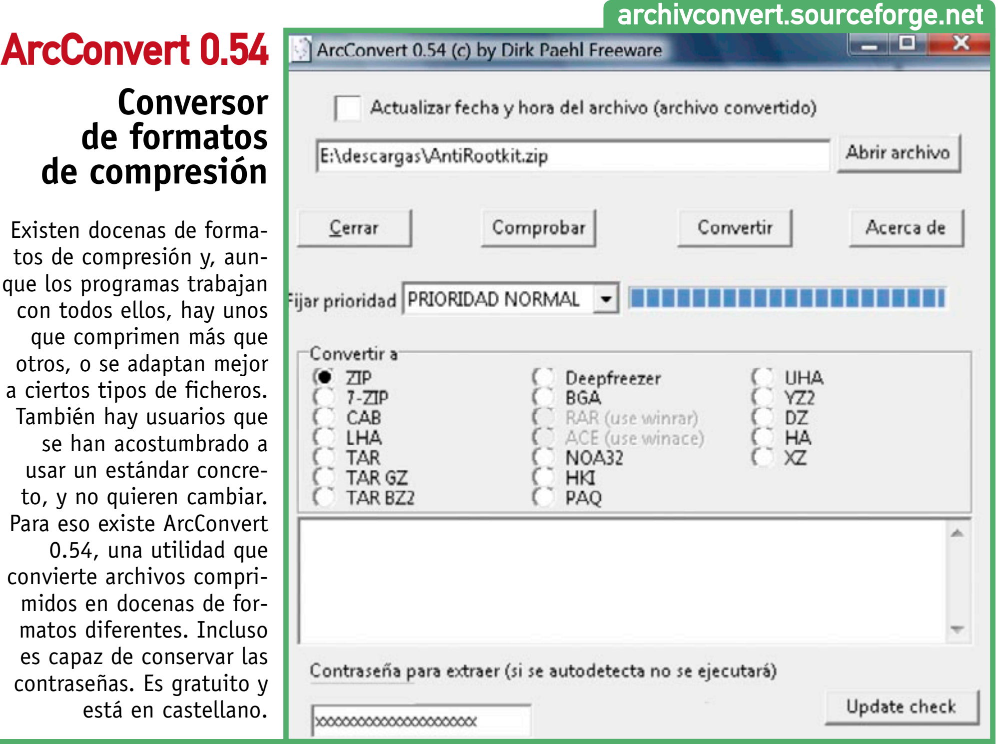


ArcConvert 0.54

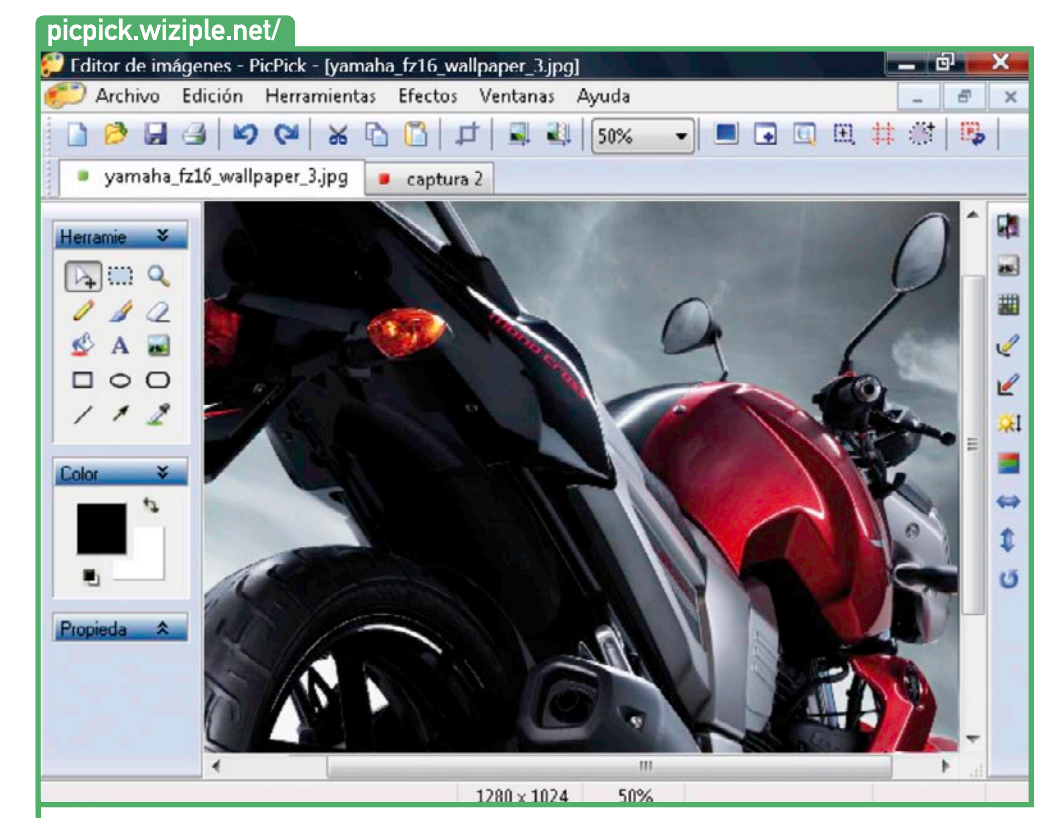
Conversor de formatos de compresión

Existen docenas de formatos de compresión y, aunque los programas trabajan con todos ellos, hay unos que comprimen más que otros, o se adaptan mejor a ciertos tipos de ficheros. También hay usuarios que se han acostumbrado a usar un estándar concreto, y no quieren cambiar. Para eso existe ArcConvert 0.54, una utilidad que convierte archivos comprimidos en docenas de formatos diferentes. Incluso es capaz de conservar las contraseñas. Es gratuito y está en castellano.

archivconvert.sourceforge.net



picpick.wiziple.net/



PicPick 1.8

Capturas de pantallas y editor gráfico

Los programas capturadores de pantalla rara vez trabajan solos: siempre hay que usarlos acompañados de un editor gráfico para ajustar el brillo y contraste de la captura, recortar partes de la pantalla, etc. Por eso resulta extraño descubrir que apenas existen "combos" 2x1, es decir, un programa que sea al mismo tiempo capturador y editor de imágenes. PicPick 1.8 es una de estas rarezas.
Con esta aplicación podrás capturar pantallas de diferentes formas: todo lo que hay a la vista, o bien la ventana principal, o una zona de la misma. Es posible personalizar los atajos de teclado para adaptar las capturas a tu forma de trabajar.
Una vez capturada la imagen, entra en juego el editor. Tienes a tu disposición una gran cantidad de opciones, entre las que se incluyen la opción de retocar el brillo o la saturación, recortar zonas de la imagen, escribir texto sobre la misma, convertir entre formatos, y mucho más.

Movier 1.0.2

Descarga de vídeos

Seguro que ya has probado algunos de esos programas para descargar vídeos desde páginas web como YouTube, que están tan de moda. Aquí tienes otro con características interesantes. No sólo es compatible con las páginas principales, sino que descarga cualquier vídeo de cualquier tipo de web, simplemente indicando su dirección. Además, puedes buscar directamente en YouTube y similares dentro del propio programa. Si lo mantienes abierto mientras navegas, guarda los vídeos que ves. Por último, es capaz de convertir entre diferentes formatos. Un programa muy práctico y completo.

www.movier.tv

MuseScore 0.9.4

Editor de partituras musicales

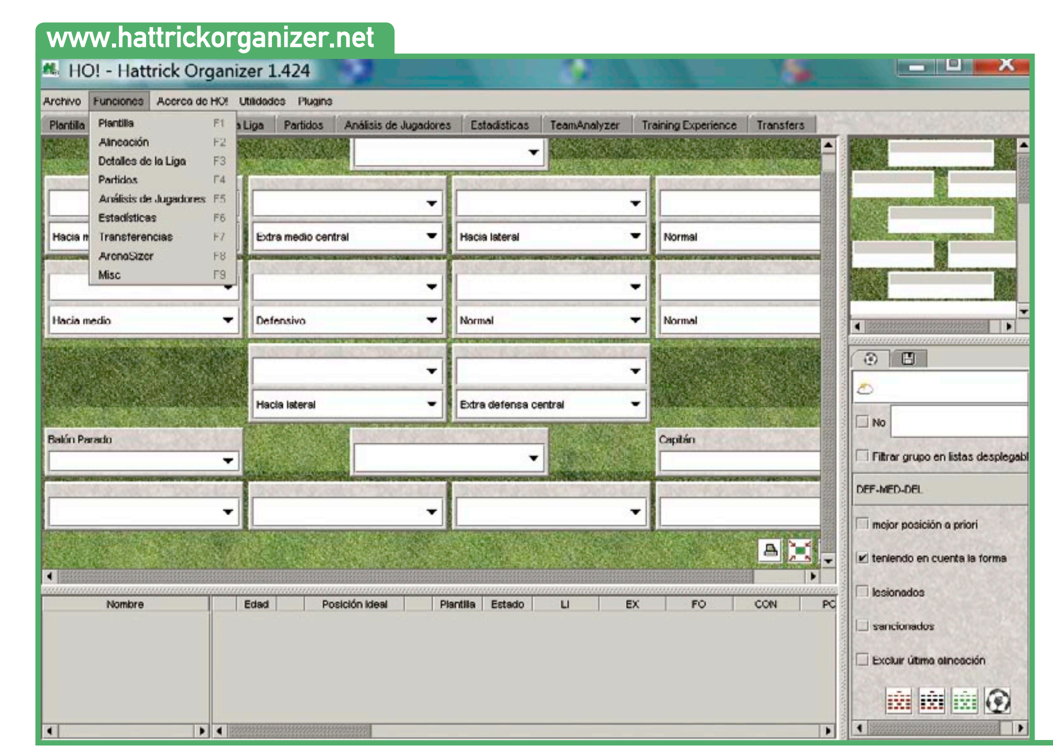
MuseScore 0.9.4 es un programa de notación musical WYSIWYG (lo que ves es lo que obtienes), gratuito y en castellano. Con esta aplicación puedes escribir música sobre una partitura virtual, de manera similar a como lo harías con lápiz y papel, pero con un acabado mucho más profesional.
La inserción de notas es muy cómoda, ya que es posible llevarla a cabo con el propio ratón, el teclado, e incluso MIDI. Además, dispone de un secuenciador integrado y un sintetizador por software, FluidSynth,y es capaz de importar y exportar MusicXml y archivos MIDI Estándar (SMF).

musescore.org/es





www.hattrickorganizer.net

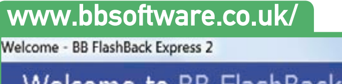


Hattrick Organizer 1.424

Manager deportivo

Nadie discute que el fútbol es el deporte rey, así que no es extraño que los managers deportivos gratuitos, basados en el balompié, sean tan populares. Entre todos ellos, HatTrick Organizer 1.424 es uno de los utilizados a nivel mundial.
Este tipo de programas proponen crear tu propio equipo de fútbol virtual, encargándote de todas las opciones de gestión del club: control del presupuesto, fichajes y traspasos de jugadores, gastos y ganancias, etc. Cada jugador tiene un precio y habilidades específicas, así que de ti depende crear un equipo compensado y competitivo. Una vez diseñado, lo enfrentas con los equipos de otros jugadores en diferentes torneos y ligas virtuales. Los managers deportivos son programas que disponen de una gran profundidad estratégica, así que resultan muy gratificantes cuando aprendes a usarlos. Son muy populares en toda Europa, por lo que te resultará muy sencillo encontrar oponentes. Los más populares incluso ofrecen premios a los ganadores de las diferentes competiciones.

www.bbsoftware.co.uk/





BB FlashBack Express 2.6

Grabación de tutoriales

Si necesitas crear un tutorial o explicar cómo configurar cierto programa , BB FlashBack Express te lo pone fácil: graba en vídeo todo lo que ocurre en el escritorio, incluyendo tu propia voz. Después le pones música y con un simple clic lo subes a YouTube.

app.etizer.org

Appetizer 1.3

Menús personalizables

Aquí tienes una de esas pequeñas y prácticas aplicaciones que siempre viene bien tener a mano. Se trata de un menú personalizable que te da acceso a tus programas favoritos. Lo mejor de todo es que no requiere instalación y puedes incluirlo en una memoria USB portátil.

research.pandasecurity.com



Panda Antiroot Kit

Eliminador de rootkits

Los rootkits son programas ocultos que instalan sin avisar ciertas aplicaciones. Su labor es dificultar la piratería, pero en la práctica consumen recursos y pueden dar errores de grabación con datos no relacionados. Con esta aplicación eliminarás todos los rootkits de tu ordenador.

Norton 360 3.0

Suite de protección

La compañía Norton lleva muchos años ofreciendo antivirus y otras herramientas de seguridad. Norton 360 3.0 es su última propuesta, cuya eficacia puedes probar por ti mismo gracias a la demo en español. Se trata de una protección "todo en uno": protege contra virus, software espía, software publicitario, troyanos, botnets, phising, y otras amenazas. Incluso es capaz de detectar vendedores sospechosos y avisarte cuando vas a comprar en una tienda de mala reputación. Norton 360 3.0 ha sido optimizado para consumir pocos recursos, por lo que apenas afecta a la velocidad de funcionamiento del PC. Lo tendrás siempre actualizado, pues puede conectarse a Internet cada cinco minutos en busca de nuevas definiciones de virus.
Otras novedades destacadas son la posibilidad de hacer copias de seguridad de ficheros importantes, cuando el ordenador está inactivo; y el acelerador de arranque de Windows, que desactiva programas que no son necesarios para iniciar el ordenador. Por último, ofrece 25 GB de espacio de almacenamiento en línea.

www.symantec.com

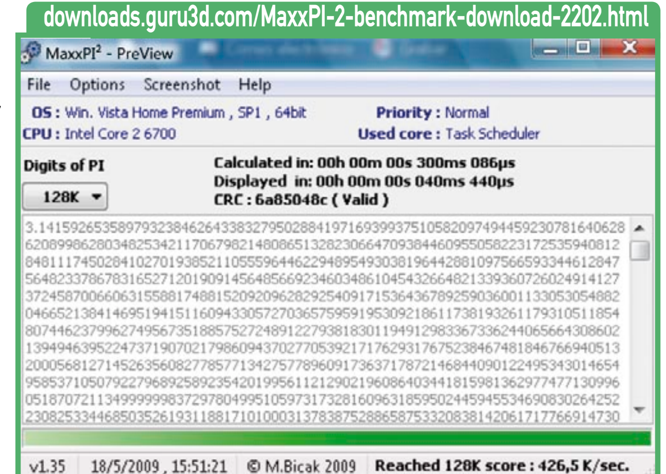


MaxxPI²

Medidor de rendimiento

Preciso medidor de rendimiento, que chequea tu CPU, tu memoria caché, y la memoria de tu equipo. Emplea sofisticadas técnicas de gran precisión, ya que una leve modificación en la configuración, se verá reflejada en las mediciones. Es un programa algo técnico, pero muy valioso se aprendes a interpretar los resultados.

downloads.guru3d.com/MaxxPI-2-benchmark-download-2202.html



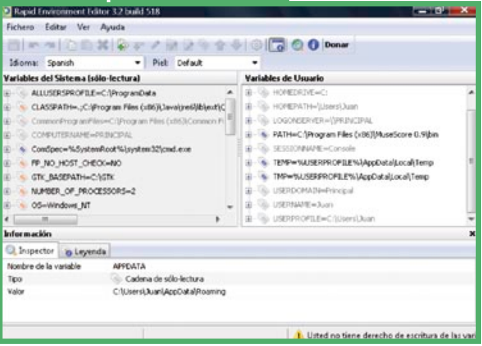
Rapid Environment Editor 3.2

Gestor de variables de entorno Windows

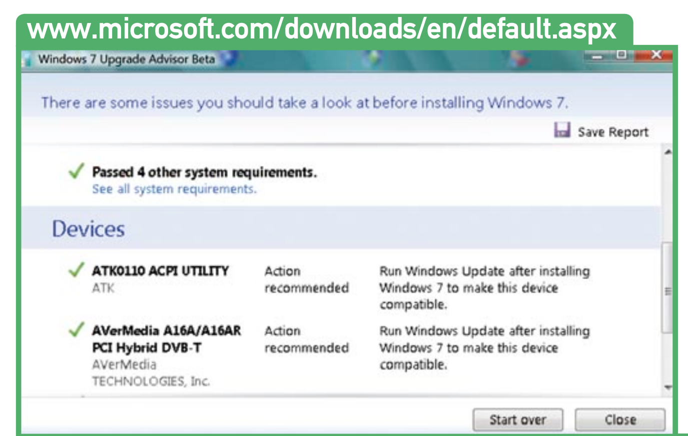
Windows incluye un gestor de variables de entorno, pero es incómodo de usar. Las variables de entorno fijan el comportamiento de ciertas utilidades del sistema, y si sabes cómo modificarlas podrás sacar aún más provecho a tu equipo. Rapid Environment Editor 3.2 es una alternativa gratuita y en castellano, que destaca por su facilidad y comodidad de uso. Ofrece opciones de importación, edición y backup de variables, así como la opción de cortar y pegar para ahorrarte la entrada de largas cadenas de datos. No requiere instalación, así que puedes llevarlo en una memoria USB.



www.rapidee.com/en



www.microsoft.com/downloads/en/default.aspx



Windows 7 Upgrade Advisor

Chequeo de sistema operativo

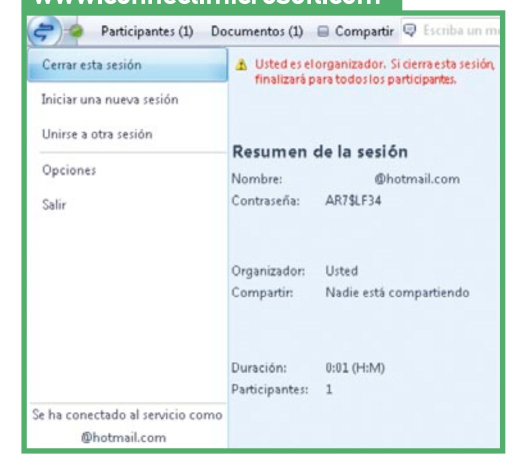
¿Tu ordenador está preparado para dar el salto a Windows 7? ¿Lo están tus programas? Advisor realizará un chequeo del hardware y el software de tu PC, y te dirá si son compatibles con Windows 7.

Microsoft SharedView 8.0

Editor de documentos en grupo

Existen muchos programas para trabajar con documentos en grupo, pero la mayoría o bien son de pago, o bien son algo engorrosos de utilizar. SharedView es la propuesta gratuita que te hace Microsoft. Para usarla, sólo necesitas una cuenta de Windows Live, que seguro ya tienes de algún otro de los servicios Live de Microsoft.
Instala SharedView para obtener un espacio protegido por contraseña, en donde compartes documentos y otros ficheros con la gente a la que invites. Incluso permite editar dichos documentos en grupo y en tiempo real.

www.connect.microsoft.com

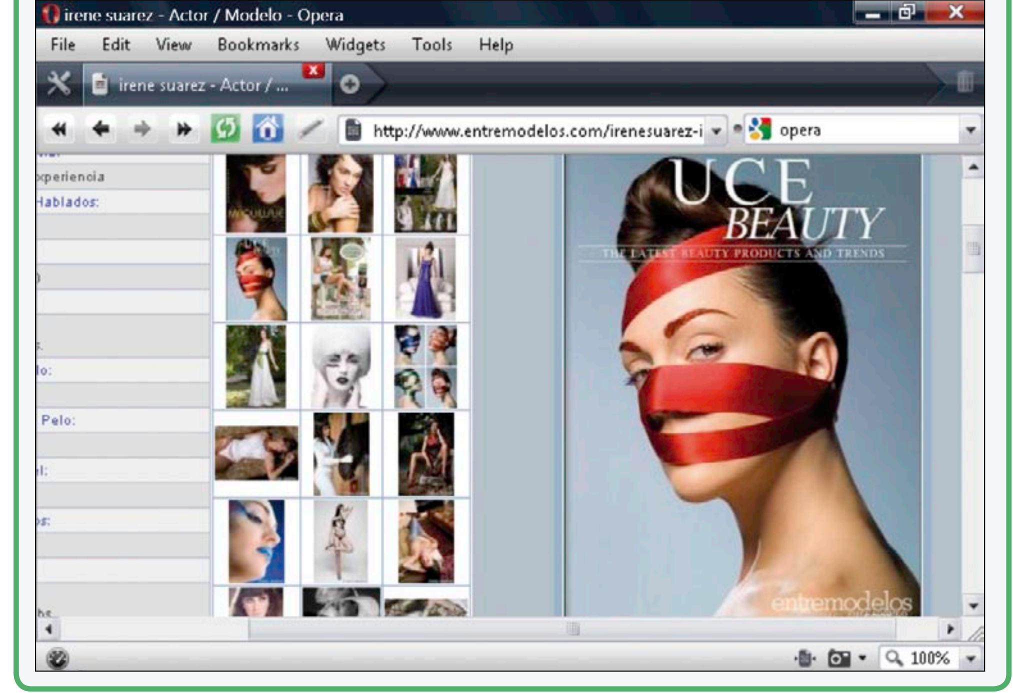


labs.opera.com/downloads

Opera 10 Alpha

Navegador de Internet

Primera versión del nuevo navegador de Opera, con muchas novedades en términos de velocidad y compatibilidad. Es el primero que consigue una nota 100/100 en el test ACID3, que mide la compatibilidad con los diferentes formatos de creación de páginas web. Además, incorpora la función Opera Turbo. Se trata de un sistema que comprime la información, por lo que las páginas web se envían más rápido y tardan mucho menos en mostrarse en pantalla.



Webs muy recomendadas

Una página web puede estar dedicada a muchos temas diferentes: desde un eclipse solar o a un pueblo donde nunca pasa nada, pero siempre son ideas con gancho para atraer a los usuarios.

ENTRE MODELOS

Qué es: un portal dedicado a la belleza desde un punto de vista profesional. En su base de datos aparecen casi 4.000 modelos registrados, 500 fotógrafos y casi mil agencias.



Úsala para encontrar ofertas de trabajo, si eres modelo, o hallar nuevos valores si trabajas en un agencia. Puedes darte de alta gratis y subir tu "book" y tu currículo.
Como complemento a estos servicios profesionales, Entre Modelos dispone de un foro para consultar dudas o pedir consejos, y una revista de moda con artículos dedicados a las modelos famosas, trucos de belleza, dietas y otros temas relacionados.
Su mejor característica es el potente buscador, que te permite encontrar modelos o agencias muy específicas, y los listados de castings organizados por localidad.
www.entremodelos.com

BIDOBIDO

Qué es: el "boom" de ebay ha fomentado la compraventa entre particulares, y aún más importante, ha aumentado la confianza en este tipo de transacciones. No es extraño que hayan surgido numerosos servicios similares, y BidoBido es uno de los más interesantes.
Úsala para comprar, vender o enviar productos, tanto a particulares como a empresas. Bidobido actúa como intermediario, poniendo la infraestructura para que vendedores y compradores se



pongan en contacto. Una vez acordado el negocio ellos se encargan de todos los trámites: cobran al comprador a través de una pasarela de pago completamente segura, y retienen el dinero hasta que el vendedor entrega la mercancía para evitar estafas. También se encargan de enviar los pedidos en 24 horas a precios más competitivos de los que puede conseguir un particular.
Su mejor característica es la gran cantidad de categorías de productos disponibles, lo que garantiza la variedad, tanto en venta directa de particulares como de empresas que venden a través de Bidobido.
www.bidobido.com

TARIFAS 24

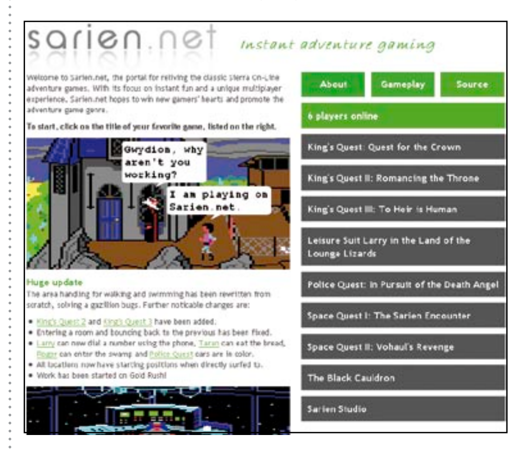
Qué es: en tiempos de vacas flacas contratar uno u otro servicio puede suponer un importante ahorro. Por eso los comparadores de tarifas se han puesto de moda, como el que aquí te presentamos: Tarifas 24, que ofrece una gran cantidad de opciones.



Úsala para comparar diferentes tarifas de ADSL, tarjetas de crédito, teléfonos móviles, cuentas de ahorro, y seguros del coche, introduciendo una serie de datos básicos. Usar este comparador no supone ningún compromiso ni ningún cobro de comisiones, ya que simplemente compara productos y te ofrece los enlaces en donde puedes contratarlos.
Su mejor característica es que las tarifas se actualizan de forma constante, así que las ofertas que obtiene están plenamente vigentes.
www.tarifas24.es

SARIEN

Qué es: en los años noventa del pasado siglo, las aventuras gráficas eran los juegos más populares. Una gran cantidad de compañías se dedicaba a lanzar juegos de este tipo. De entre todas ellas, destacó Sierra Online, que dejó para el recuerdo sagas míticas como "King's Quest", "Space Quest", o "Leisure Suit Larry". ¿Te apetece revivirlas?
Úsala para jugar directamente en el navegador a las aventuras mencionadas, así como a otros títulos de Sierra, del estilo de "Police's Quest" o "The Black Cauldron". Son juegos de gráficos simples e interfaz espartana, pero contienen algunos de los mejores argumentos y diálogos de la historia de los videosjuegos.



Su mejor característica es que puedes chatear con otros jugadores que estén en la misma pantalla en la que estés jugando en cada momento. De esta manera puedes pedir ayuda para resolver los puzzles a los que te enfrentes.
www.sarien.net

TODO MULTAS

Qué es: dejando a un lado el debate ético que supone recurrir una multa que te mereces, lo cierto es que existen numerosos recursos para intentar librarte de una sanción, incluso aunque todas las pruebas estén en tu contra. Por supuesto, también cabe la posibilidad de que la multa sea injusta o tenga una justificación. Para todos estos casos, TodoMultas puede resultar muy útil.



Úsala para consultar una completa base de datos relacionada con las sanciones de tráfico, alcoholemias, infracciones peatonales, etc. Hay secciones de consejos, acceso a los Boletines Oficiales provinciales para obtener información, guía para recurrir cualquier tipo de multa, e incluso una lista de abogados y la posibilidad de chatear online con ellos para resolver dudas.

Su mejor característica es el acceso a la base de datos de multas, con un buscador que te permite especificar el tipo de infracción para obtener consejos específicos.
www.todomultas.com

ACTUALIDAD IPHONE

Qué es: a medida que los terminales iPhone se hacen más populares, van surgiendo páginas de actualidad en castellano dedicadas a este teléfono de la compañía Apple. La web Actualidad iPhone nos ha llamado la atención por varias razones.



Úsala para seguir las noticias y los lanzamientos de software relacionados con el iPhone. Se actualiza todos los días y puedes encontrar temas muy fácilmente gracias a las listas de artículos más visitados, más votados o los más recientes. Puesto que es un blog, también puedes añadir o leer comentarios.
Su mejor característica es que cada entrada dispone de una sección de artículos relacionados. Es muy útil porque así puedes rastrear las últimas actualizaciones de un determinado tema.
www.actualidadiphone.com

BLOG DEL DÍA

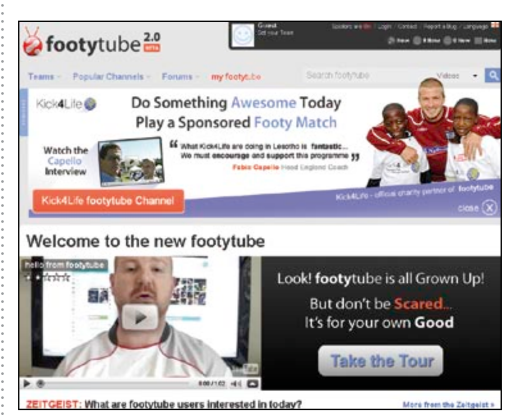
Qué es: tal y como su propio nombre indica, se trata de una bitácora que recomienda un blog. Así, sin más. Eso sí, conviene aclararlo desde el principio: a pesar de su nombre, en realidad no recomienda un blog todos los días. Pero los días que lo hace, sólo aconseja uno de los tantos que se pueden encontrar en la Red.
Úsala para descubrir blogs originales y de calidad. Abordan todos los temas y, todavía más importante, todos están en castellano. Lleva mucho tiempo en funcionamiento, por eso conviene utilizar el directorio de categorías para localizar blogs antiguos, pero igual de interesantes.



Su mejor característica es que cada bitácora se presenta con una entrevista a su autor, en donde describe su contenido y cuenta las razones que le llevaron a crearlo.
www.blogdeldia.org

FOOTYTUBE

Qué es: ¿te gusta el fútbol? ¿O eres de los que piensa que lo único interesante de este deporte son los goles y las jugadas espectaculares? ¿O quizá lo único que te divierten son los fallos clamorosos de los porteros y las anécdotas? Sean cuales sean tus inquietudes, encontrarás algo que te interese en FootyTube.
Úsala para ver vídeos de fútbol. FootTube rastrea Internet buscando los últimos vídeos futboleros disponibles en diferentes webs, y los ordena organizando votaciones con los mejores goles de la semana, las mejores jugadas o los resúmenes de los últimos partidos.



Su mejor característica es la gran cantidad de vídeos disponibles pertenecientes a todas las ligas y competiciones más importantes, y la constante actualización cada quince minutos.
www.footytube.com

VIRUS TOTAL

Qué es: no entendemos muy bien la razón del nombre de esta web, ya que puede llevar a engaño. Está relacionada con los virus sí, pero no los transmite sino que los elimina. Sencillamente es un antivirus en línea pero con unas características especiales.
Úsala para subir ficheros sospechosos, y analizarlos con docenas de antivirus diferentes, incluyendo los más potentes: Panda Antivirus, Kaspersky, BitDefender, etc.



Su mejor característica es que puedes pasar una gran cantidad de antivirus al mismo tiempo, así te aseguras de que el fichero no está infectado, pero tienes que subir los archivos a analizar de uno a uno, y si son grandes el proceso se puede demorar mucho.
www.virustotal.com/es

VEOVERDE

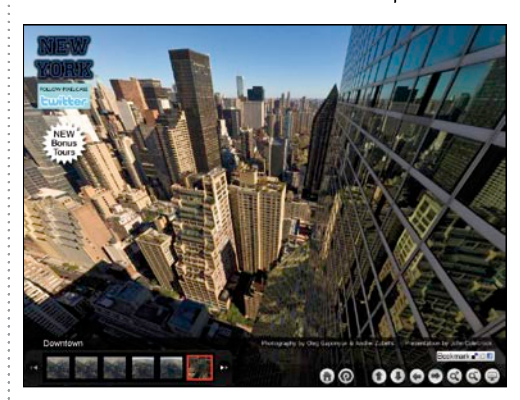
Qué es: la ecología y el desarrollo sostenible son conceptos que aún no son tomados en serio por muchas personas. Pero en un futuro no demasiado lejano, serán temas de portada en los telediarios. Mientras llega, hay webs pioneras dedicadas a conjugar los últimos avances tecnológicos, con la protección del medio ambiente.



Úsala para leer noticias de tono ecológico: nuevos métodos para potabilizar el agua, los continuos avances de la energía solar, y todo tipo de temas relacionados con la arquitectura, el diseño y la tecnología.
Su mejor característica es la sección Guías Verdes. Contiene interesantes reportajes que van desde hacer tus propios yogures naturales, hasta consejos de reciclaje o el cultivo de plantas en casa.
www.veoverde.com

AERIAL VIRTUAL TOUR NEW YORK

Qué es: hay páginas web que tienen una utilidad determinada. O que proporcionan un útil servicio, ya sea gratuito o de pago. Este "Aerial Virtual Tour" no se ajusta a esas normas. Es, simplemente, una web para disfrutar.
Úsala para realizar un vuelo virtual sobre la siempre imponente ciudad de Nueva York. No se trata de ninguna novedad, pero lo destacable es la gran calidad de la experiencia, diseñada a partir de fotografías en alta resolución a distintas alturas con un nivel de detalle impactante.

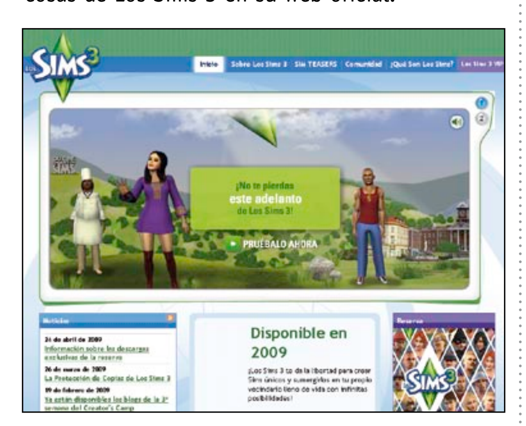


Su mejor característica es la interacción: puedes girar la cámara, aplicar un "zoom" o visionar la aplicación a pantalla completa. Además, es posible fijar la vista en distintos puntos predeterminados en donde la espectacularidad alcanza su punto álgido.
www.pixelcase.com.au/vr/2009/newyork

LOS SIMS 3

Qué es: el pasado 4 de junio se puso a la venta Los Sims 3, uno de los juegos más esperados de los últimos años. Sus expectativas son tan

grandes que según los analistas venderá cuatro millones de copias de aquí a fin de año. Entre sus novedades, destaca la posibilidad de moverte por toda la ciudad sin pausas de carga, una ciudad completamente dinámica, que evoluciona al mismo ritmo que tus Sims: sus habitantes crecen, se casan, se divorcian y mueren al mismo ritmo que tus personajes. Puedes saber más cosas de Los Sims 3 en su web oficial.



Úsala para ver vídeos, conocer las características y descargar contenido de interés. Si registras el juego, puedes acceder a la sección de intercambio, en donde podrás descargar miles de personajes, casas y ropa diseñados por los fans.
Su mejor característica es la sección Comunidad. Aquí los programadores del juego y los diseñadores de contenido cuentan un montón de curiosidades y revelan los secretos de su éxito.
thesims3.ea.com

EL 91

Qué es: un portal de ocio centrado en la ciudad de Madrid. Contiene destinos seleccionados por su calidad para disfrutar de la oferta cultural y festiva de la capital.



Úsala para encontrar restaurantes, tiendas, hoteles, salas de fiesta y comercios exclusivos. No se trata de obtener listas con cientos de lugares interesantes, ya que la selección es bastante corta. Aquí se prima la innovación, la tradición y los servicios exclusivos.
Su mejor característica es la acertada selección de los diferentes locales y destinos turísticos, y la variedad y originalidad de los mismos.
www.el91.com

EL PUEBLO EN EL QUE NUNCA PASA NADA

Qué es: Miravete de la Sierra es un pueblo de Teruel con tan sólo 12 habitantes, el pueblo en el que nunca pasa nada. Pero en su página web, pasan muchas cosas. Cosas fascinantes, nostálgicas, relajantes, inquietantes. Descubrirás, sin dudarlo, una experiencia única.
Úsala para conocer cómo es la vida de los habitantes de Miravete de la Sierra. Podríamos contarte alguna cosa más de las características y el contenido de la web, pero merece la pena que lo descubras por ti mismo.



Su mejor característica es la originalidad del proyecto y el excelente entramado técnico que lo envuelve, y sin el cual hubiese sido imposible poner en práctica la idea que tenían en mente los creadores de la página.
www.elpuebloenelquenuncapasanada.com

CERDITOS MALCRIADOS

Qué es: un blog de relatos que dispone de un buen número de seguidores. No se trata de comentar libros o de recomendar lecturas. Es, literalmente, un blog donde los autores escriben un relato corto, cada día con una temática diferente, y después se debate y comenta.



Úsala para leer historias de todo tipo: ficción, drama, cuentos, reflexiones sobre la actualidad, etc. Cada relato es una entrada del blog, así que son bastante cortos y sencillos de leer.
Su mejor característica es la buena calidad de los escritos y su variedad. Todos invitan a la reflexión y a debatirlos con el resto de lectores.
cerditosmalcriados.blogspot.com

BOTANICAL ONLINE

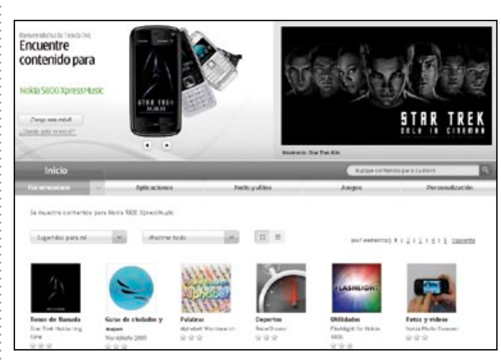
Qué es: una web en español especializada en plantas medicinales y remedios naturales. Su diseño se ha quedado muy anticuado, pues lleva diez años en la red y desde entonces apenas ha evolucionado, pero su contenido es variado y de calidad.
Úsala para encontrar remedios caseros a dolencias leves, así como trucos y consejos para



llevar una vida sana. Hay abundantes secciones dedicadas a la Fitoterapia, alimentación natural, plantas curativas, actividades educativas, jardinería, etc.
Su mejor característica es la sección Trabajos de Estudiantes, en donde se publican proyectos y estudios sobre plantas realizados por estudiantes de todo el mundo, y que cualquier visitante de la web puede aprovechar.
www.botanical-online.com

TIENDA OVI

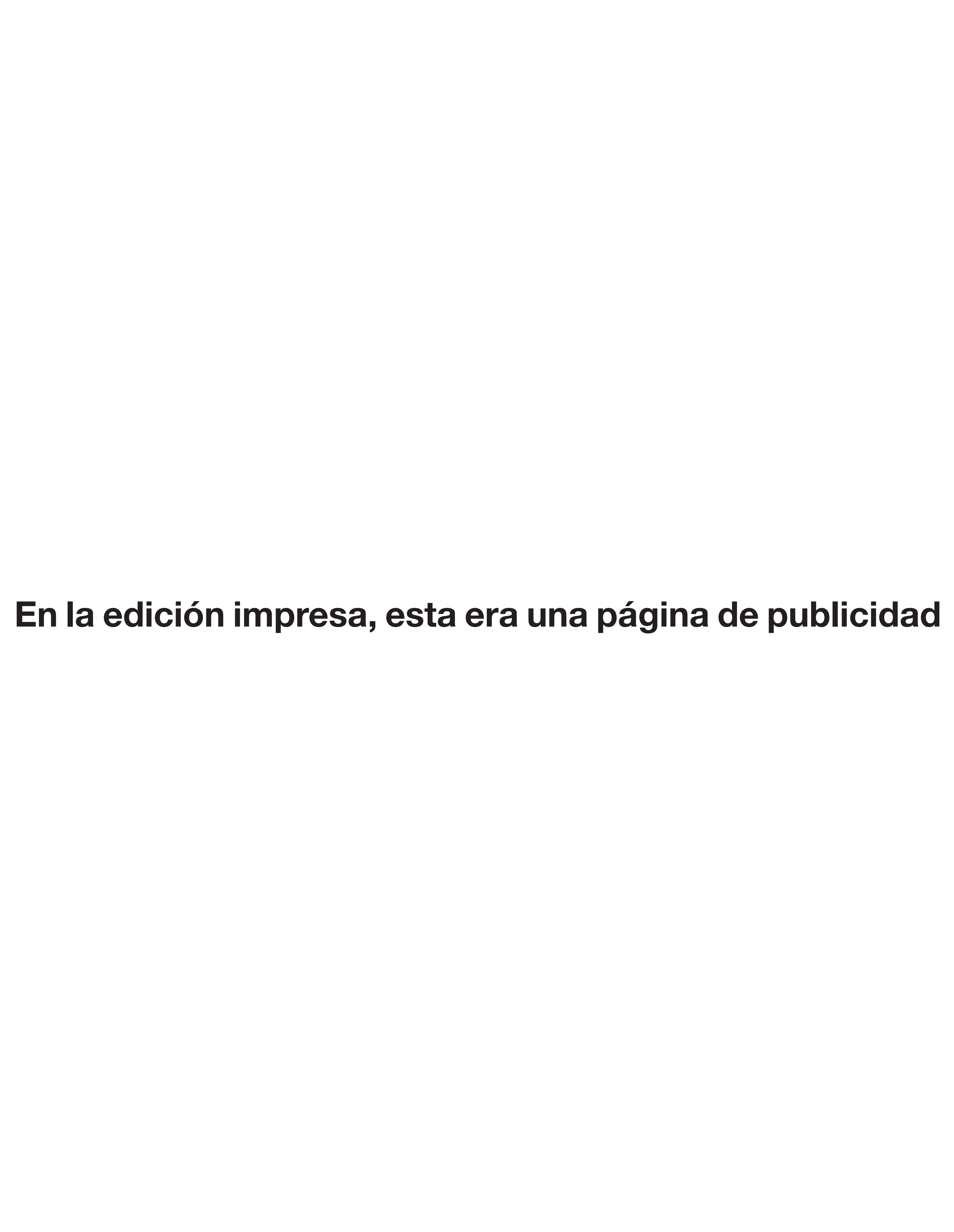
Qué es: la tienda Ovi de Nokia acaba de abrir sus puertas en España, uno de los primeros países en donde se puede realizar la facturación a través del propio operador. Dispone de contenido de gran interés si tienes un teléfono móvil de la marca Nokia.
Úsala para descargar en tu terminal aplicaciones, juegos, vídeos, podcasts, herramientas de productividad, servicios basados en la web, etc. La navegación es muy sencilla, y la compra de contenido se produce de manera instantánea con pago mediante tarjeta de crédito o cargo a la factura del operador.



Su mejor característica es que puedes visitar la tienda desde el PC para elegir los productos a comprar, y luego realizar la transacción desde el móvil.
store.ovi.com

TELCOMMUNITY

Qué es: una comunidad de noticias en español sobre el mundo de la tecnología inalámbrica WiFi y las telecomunicaciones. Con ocasión de su décimo aniversario ha renovado su diseño. Con la nueva organización, más visual y con noticias multimedia, se han ampliado los contenidos y, además, se puede acceder a ellos de una forma rápida y sencilla.
Úsala para leer noticias sobre el acceso a la Red mediante conexiones inalámbricas y las nuevas tecnologías que se desarrollan aplicadas a las telecomunicaciones. Las noticias se agrupan en diferentes secciones, de actualización


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Este mes son noticia

TOUR DE FRANCIA 2009

Qué es: la llegada del mes de julio es una buena noticia para los aficionados al ciclismo, porque durante la mayor parte del mes, transcurre la carrera ciclista más importante del mundo: el Tour de Francia. Puedes seguirla al detalle desde la página oficial, porque al contrario que las webs de otros acontecimientos internacionales que tienen lugar en el país vecino, la del Tour de Francia dispone de una completa versión en español.



Úsala para ver vídeos resumen de todas las etapas. Es solo la punta del iceberg de una inmensa base de datos, que se actualiza en tiempo real, y que contiene los tiempos de cada corredor, las distintas clasificaciones, las fichas de los corredores y equipos, y el perfil de cada carrera.
Su mejor característica es el Diario de la Etapa, un resumen de lo acontecido durante el día, con las declaraciones de los protagonistas.
www.letour.fr/es/

ECLIPSE SOLAR JULIO 2009

Qué es: este año se celebra el Año Internacional de la Astronomía, y además el día 22 de julio se producirá el mayor eclipse solar de todo el siglo XXI, pues no se verá otro de tal magnitud hasta el año 2132. Aunque sólo se verá en Asia, gracias a Internet todo el mundo podrá disfrutarlo al máximo sin importar el lugar donde se encuentre.



Úsala para seguir el desarrollo del eclipse. Es de suponer que la web se actualizará con fotos y vídeos de tan singular acontecimiento. También incluye toda la información relacionada con el mencionado Año Internacional de la Astronomía, pues se trata de su web oficial.
Su mejor característica es la gran cantidad de proyectos interactivos y experimentos didácticos que incluye la página, muchos de ellos pensados para que los más pequeños se interesen por la astronomía.
www.astronomia2009.es

TELCOMMUNITY

casi diaria: sociales, Internet y telecomunicaciones, mundo Wireless, normativa y legislación, telefonía y videojuegos.



Su mejor característica es el abundante contenido multimedia, con diarios en formato vídeos, y abundante material gráfico.
www.telcommunity.com

PEDRO DE LA ROSA

Qué es: considerado por muchos el mejor piloto no titular de la Fórmula 1, Pedro de la Rosa compagina su trabajo como probador y piloto reserva de McLaren con el de comentarista de televisión de La Sexta durante las carreras. Puedes conocer un poco más sobre la vida profesional de De la Rosa en su web oficial.



Úsala para leer los comentarios del piloto antes y después de cada carrera de la temporada de Fórmula 1. Como es habitual en este tipo de páginas, también se incluye una biografía, el palmarés deportivo, un foro y una sección de noticias.
Su mejor característica es la inclusión de crónicas de las carreras, con comentarios muy profesionales y siempre acertados.
www.pedrodelarosa.com

PRACTICOPEDIA

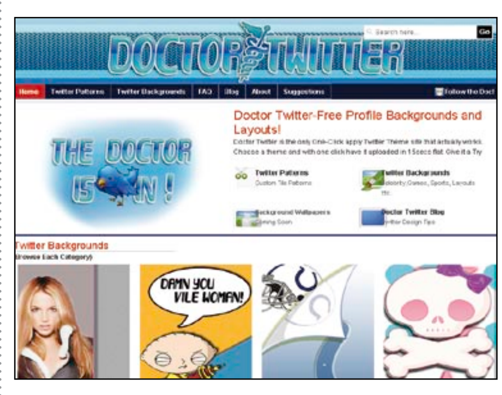
Qué es: poco a poco estamos perdiendo la costumbre de hacer las cosas por nuestra cuenta. Practicopedia nos recuerda que hay muchas actividades que se pueden realizar con nuestras propias manos. No sólo nos ahorran mucho dinero sino que, en la mayoría de los casos, son bastante divertidas.
Úsala para ver vídeos y leer tutoriales dedicados a los más variados temas: desde detectar los síntomas de la gripe porcina, a aprender a bailar salsa o a maquillarse los ojos. Existen docenas de categorías que cubren todas las disciplinas imaginables: comidas, idiomas, Internet, informática, moda, paternidad, relaciones, trabajo, etc.



Su mejor característica es la enorme variedad de vídeos incluidos, y el excelente entramado técnico que envuelve a toda la Practicopedia.
www.practicopedia.com

DOCTOR TWITTER

Qué es: ¿utilizas Twitter con frecuencia? Entonces seguro que te apetece personalizarlo. Existen muchas aplicaciones y servicios que hacen esto, pero Doctor Twitter es la única que se instala automáticamente en 15 segundos con un simple clic.



Úsala para utilizar un tema personalizado con Twitter. Hay muchas categorías: personajes famosos, series de televisión, deportes, banderas, vídeosjuegos, citas célebres, etc.
Su mejor característica es que puedes personalizar distintos aspectos de Twitter por separado: fondos, tramas, tipos de letra, e incluso el propio blog.
www.doctortwitter.com

MUNDOANIMALIA

Qué es: un portal centrado en el maravilloso mundo de las mascotas y enfocado tanto para el criador profesional como el aficionado. Hay varias áreas de interés, en donde se recoge toda la información que interesa a los dueños de un perro o un gato, las únicas mascotas admitidas por el momento.



Úsala para formar parte de una dinámica comunidad de mascotas. Al registrarte, puedes crear una ficha de tu mascota con fotos y comentarios para que otros miembros de la comunidad la conozcan. También encontrarás una amplia colección de fichas de razas, artículos con consejos de nutrición, cuidados y comportamiento, y un directorio de enlaces de tiendas de animales y ventas de productos para mascotas.
Su mejor característica es el directorio de criadores, actualmente hay más de 500. Aquí puedes contactar con ellos para comprar cachorros, o pedir información.
www.mundoanimalia.com

Computer Práctico

Computing | Webmaster | Digital Media | Personal

Nº 78

Cuatro áreas prácticas para conocer toda la informática

Digital Media



Máster en fotografía digital

Con la fotografía digital el proceso no se acaba después de captar la instantánea con tu cámara. Has de dedicarle tiempo para conseguir resultados espectaculares y compartirlos con el resto del mundo, ¿estás preparado?

Curso de Lightroom (3ª parte)

Ahora que ya sabes cómo organizar y procesar tus fotos, llega el momento de comprobar el resultado mostrándoselas a tu público en un pase de diapositivas o imprimiéndolas.



Webmaster

Internet Explorer 8

Ya está aquí. Aunque Microsoft una vez más se ha hecho esperar, la versión 8 de su navegador ya está disponible en su versión final. Más seguridad y facilidad de uso son dos de sus cualidades. Ahora te toca a ti descubrirlo y dar tu veredicto.



Una comunidad de fieles

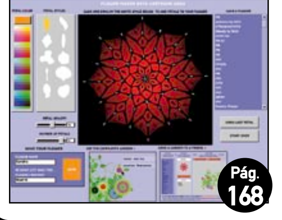
Los visitantes de tu blog son los que le enriquecen y contribuyen a que esté activo. Si quieres que te sean fieles, Google Friend Connect no duda en echarte una mano.



Personal

Trucos para juegos

Este mes la acción es la protagonista de esta sección. Si quieres que te suba la adrenalina y que no te dé un bajón repentino por un fallo inesperado en el juego, echa un vistazo a nuestros trucos. Te darán la vida.



En 2 minutos

Gestionar un proyectos en la Red, poner un marco a una foto, crear un dibujo geométrico o configurar tu equipo para leer en la pantalla con más comodidad es cuestión de 2 minutos, ¿tienes un momento?

Computing

Windows Vista mejora con SP2

Aunque Windows 7 asoma la cabeza a la vuelta de la esquina, no nos olvidamos de aquellos usuarios que tienen instalado Vista en su equipo. Como todo es mejorable, te contamos los parches que ha incluido Microsoft en el Service Pack 2 de uno de los sistemas operativos más vapuleado.



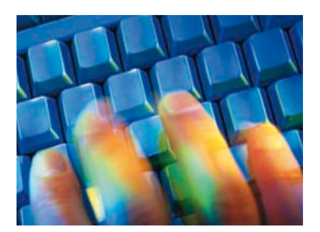
Linux en poco espacio

A estas alturas ya no es necesario tener una gran máquina para aprovecharse de las ventajas de Linux. La distribución SliTaz ocupa, ya instalada, menos de 100 MB y es rápida porque se carga completamente en la memoria, incluso con tan sólo 64 MB de RAM. Su entorno gráfico te dejará con la boca abierta.



Vacaciones en movimiento

Si eres usuario de Mac y aficionado a grabar vídeo, seguro lo que te contamos de iMovie te vendrá como anillo al dedo para hacer montajes propios de un profesional y deslumbrar a amigos, familiares y conocidos. Prepara tu cámara, tu equipo y... ¡¡acción!!

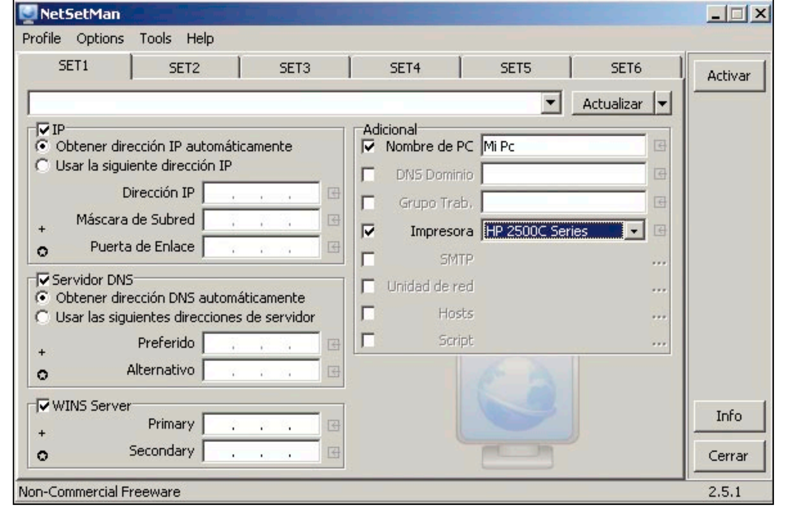


PC Trucos

NetSetMan
Administra múltiples configuraciones de red con NetSetMan

Si viajas entre distintas ubicaciones o tienes que conectarte habitualmente en entornos distintos estarás cansado de tener que cambiar la configuración de red constantemente. Es probable que tengas que cambiar parámetros como IP fija o DHCP, servidores de nombres distintos e incluso el nombre de red y los recursos como impresoras, etc. No desesperes porque utilidades gratuitas como NetSetMan van a hacer tu vida un poco más fácil. Para descargarla ve a la página web **www.netsetman.com** y haz clic sobre el enlace **Download vx.x.x** situado en la parte superior derecha de la pantalla. El fichero ocupa 1,3 MB y su instalación es realmente sencilla.

En la parte superior de la ventana puedes ver varias pestañas de nombre **SET1**, **SET2**, etc. Cada pestaña almacena un perfil de configuración de red de tal manera que para añadir más ubicaciones solo tienes que crear nuevas pestañas. Haz clic sobre la pestaña que quieres configurar e introduce todos los datos: IP, DNS, etc. Si te encuentras conectado en la ubicación que quieres configurar haz clic sobre la pestaña con el botón derecho del ratón y selecciona **Obtener todas las configuraciones actuales** para que NetSetManager detecte y configure automáticamente todas las opciones.



OpenOffice.Org Writer 2.x y superior
Negrita y subrayado mientras escribes

OpenOffice.org Writer, como la mayoría de procesadores de texto, te permite corregir la ortografía y la gramática de tu documento. Al terminar de escribir, si pulsas la tecla **F7** comenzará el proceso. Otra opción muy interesante y no tan conocida es la corrección automática. Esta funcionalidad permite que Writer altere el texto mientras escribes, unas veces para corregir errores como escribir dos mayúsculas seguidas y otras para escribir más rápido con las siguientes opciones:

AutoCorrección
Sustituciones y excepciones para el idioma: Español (Moderno)
Reemplazar | Excepciones | Opciones | Comillas tipográficas | Completar palabras
[R] [E]
Usar tabla de sustitución
Corregir DOs MAyúsculas SEguidas
Iniciar todas las frases con mayúsculas
En *negrita* y _subrayado_ automáticamente.
Reconocer URL
Reemplazar 1st ... por 1^st ...
Reemplazar 1/2... por 1/2...
Reemplazar guiones
Eliminar espacios y tabuladores a comienzo y final de párrafo.
Eliminar espacios y tabuladores al principio y final de líneas
Ignorar espacios dobles
Usar numeración - Símbolo: •
Aplicar borde
Crear tabla
Usar estilos
Eliminar espacios vacíos
Reemplazar estilos del usuario
Editar...
[R]: AutoFormato durante la reedición
[E]: Corrección y formateado automático durante la entrada
Aceptar | Cancelar | Ayuda | Restablecer

- **Negrita**. Si escribes una palabra entre asteriscos, automáticamente se le aplicará el formato negrita. Para probarlo escribe ***hola***.
- **Subrayado**. En esta oración para subrayar automáticamente una palabra tienes que acotarla entre dos guiones bajos, como por ejemplo **_hola_**.

Puedes consultar más combinaciones haciendo clic sobre **Herramientas**, **Corrección automática** y posteriormente pulsando la pestaña **Opciones**.

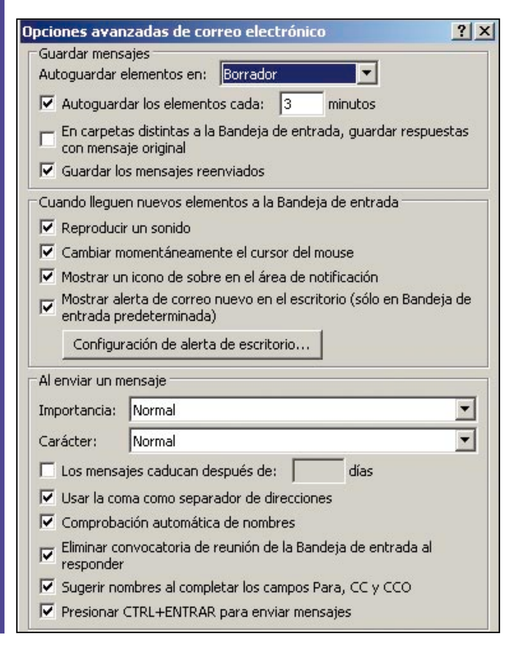
Outlook 2007
Desactiva la notificación de correo nuevo

La notificación de correo nuevo puede ser algo interesante cuando recibes pocos. En la parte inferior derecha de la pantalla aparece una pequeña ventana emergente que te avisa del correo nuevo y te adelanta un poco de su contenido. Aunque estés trabajando con otra aplicación, la ventana emergente sigue siendo visible así que no se te pasará ningún correo. Esta opción no le suele gustar a la gente que recibe mucho correo, porque la ventana se está mostrando constantemente y es un estorbo. Esta funcionalidad viene activada por defecto en Outlook 2007 así que si quieres desactivarle debes hacer lo siguiente:

1. Abre Outlook 2007 y haz clic sobre **Herramientas**, **Opciones**. Se abrirá la ventana que gestiona la configuración de Outlook. En la pestaña **Preferencias**, el primer apartado situado en la parte superior de la ventana es **Correo electrónico**. Dentro de este apartado, pulsa **Opciones de correo electrónico**.

2. La nueva ventana contiene varias opciones para la administración de los mensajes, pero no tiene lo que estás buscando. Pulsa el botón **Opciones de correo avanzadas** para continuar.

3. Esta última ventana contiene lo que buscas. En el apartado **Cuando lleguen nuevos elementos a la Bandeja de entrada** hay varias opciones. Date cuenta de que por defecto se reproduce un sonido y se muestra la alerta de correo nuevo. Desactiva las opciones que te molestan y no volverás a tener problemas.





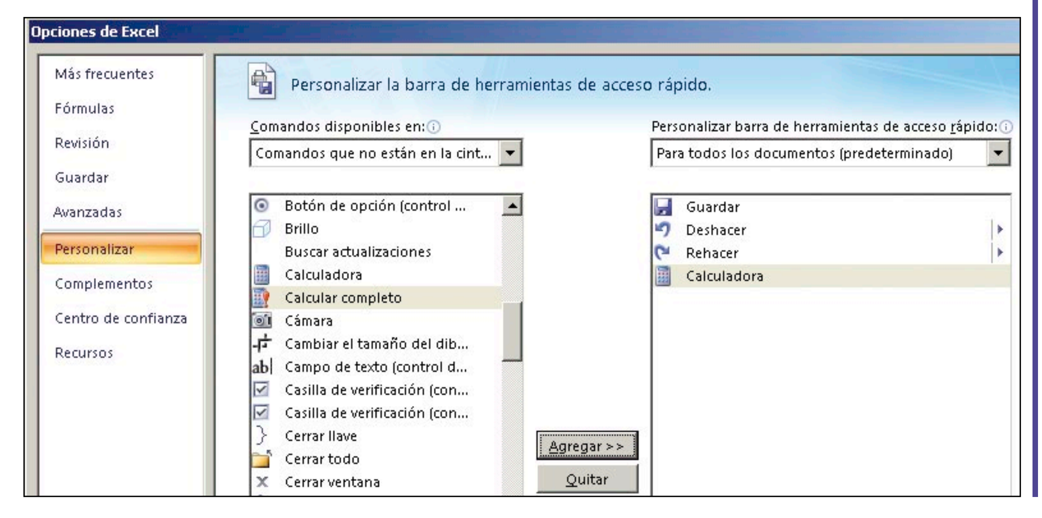
Excel 2007
La calculadora de Windows con Excel

Aunque Microsoft Excel es una potente hoja de cálculo, el cerebro humano funciona de una manera muy particular y en ocasiones necesitas hacer un pequeño cálculo antes de introducir números en alguna celda. Siempre puedes recurrir a la calculadora de Windows, pero lo que poca gente sabe es que Excel te permite añadir un icono para utilizar la calculadora. Para utilizarla realiza los siguientes pasos:

1 Haz clic en el icono de la flecha situado a la derecha de la barra de herramientas de acceso rápido, la que se encuentra en la parte superior izquierda, justo a la derecha del botón de Office. Ahora selecciona la opción **Más Comandos**.

2 En la ventana de personalización, haz clic en el recuadro desplegable **Comandos disponibles en** y selecciona **Comandos que no están en la lista de opciones**. Localiza el icono de la **Calculadora** y haz clic en el botón **Agregar**. El icono de la caluladora aparecerá también en la ventana derecha. Ahora pulsa el botón **Aceptar**.

3 Observa que el icono de la calculadora ha aparecido en la barra de herramientas de acceso rápido. Como puedes observar, la calculadora es la del sistema de Windows, pero ya no tendrás que salirte nunca más de Excel para utilizarla.



Windows XP
Copias de seguridad con la herramienta de búsqueda

Realizar copias de seguridad es una de las tareas más importantes que debes realizar en tu equipo. Para ello dispones de muchas aplicaciones de distintos tipos, libres o de pago, que van desde lo más sencillo a las opciones más complicadas. Si lo que quieres es realizar una sencilla y rápida copia de seguridad de tus archivos, con este truco no vas a necesitar nada más.

1 Abre la herramienta de búsqueda de Windows. Puedes hacerlo pulsando la tecla **F3**. Realiza una búsqueda pensando en los archivos que quieres incluir en la copia. Puedes buscarlos por tipo (documento, música, etc.), tamaño, fecha de modificación etc. Introduce los parámetros que quieras y pulsa sobre **Búsqueda**.

2 No es necesario que la búsqueda devuelva ningún dato. La idea es almacenarla para que la puedas reproducir rápidamente en cualquier momento. Cuando haya terminado pulsa sobre **Archivo**, **Guardar búsqueda** y dale un nombre a la búsqueda.

3 Ahora solo tienes que hacer doble clic sobre el archivo en el que hayas guardado la búsqueda y arrastrar y soltar los resultados sobre el medio en el que quieres hacer la copia de seguridad (Disco duro, DVD, etc.) Puedes ejecutar la búsqueda al final del día, al terminar el trabajo, etc. Por supuesto, puedes definir varias búsquedas para tener estructuradas tus copias de seguridad de una manera aún más eficiente.

Ubuntu/Gourmet Recipe Manager
Gestiona tus recetas

Ahora ya tienes una excusa para juntar a tus amigos cocineros e infomáticos. La afición por los ordenadores no está reñida con el buen comer. No solo de trabajo vive el hombre y el ordenador va llenando cada vez más todos los huecos de ocio: televisión, cine, música, juegos... Si eres un manitas y te gusta la cocina, con Gourmet Recipe Manager puedes gestionar tus recetas en Linux. Esta aplicación es en realidad una pequeña base de datos que te permite guardar, crear y organizar tus propias recetas de manera sencilla. Por un lado tienes su potente **Editor de recetas** con el que podrás, entre otras cosas, añadir fotos y detallar cada paso necesario en la elaboración de tus recetas culinarias favoritas. Pero aquí no acaba la cosa, además añade la posibilidad de importar recetas de aplicaciones tan conocidas como **mealmaster** o **mastercook**. También pone a tu disposición una funcionalidad que te genera la lista de la compra en función de las recetas que quieras dejar preparadas (sin duda este es el punto que más nos ha gustado). Para utilizar Gourmet Recipe Manager solo necesitas tener Gnome instalado, o en su defecto cualquier plataforma que utilice la librería gráfica GTK. Puedes obtener esta aplicación de la página web **grecipe-manager.sourceforge.net**. Tan sencillo como puedes leer. ¡Ponte manos a la masa!

Windows Vista
Añade una IP fija de red

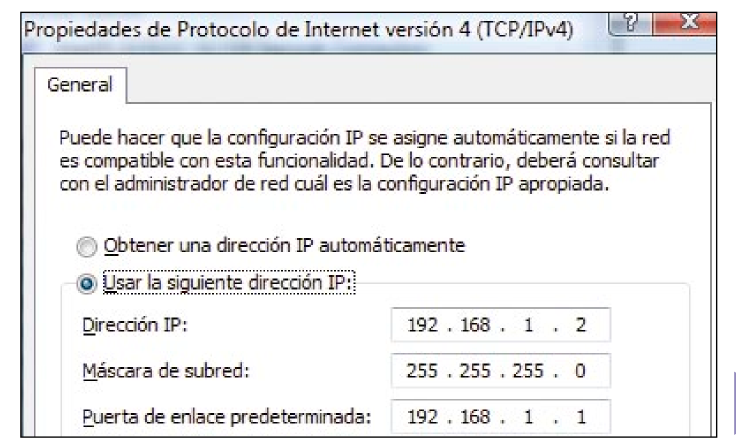
Con Windows Vista todo es tan automático que en ocasiones parece que lo más complicado precisamente es establecer una configuración personalizada. Para configurar una IP fija de red tienes que hace lo siguiente:

1 Haz clic en **Inicio**, **Panel de control**. En la nueva ventana haz clic sobre **Redes e Internet**. Luego pulsa sobre la opción **Centro de redes y recursos compartidos**. Desde esta ventana controlas todo lo relativo a la red de Windows Vista.

2 Pulsa sobre el enlace **Administrar conexiones de red** situado en la parte superior izquierda de la ventana. Ahora podrás ver la conexiones de red de tu ordenador, que probablemente sea red por cable o inalámbrica. Selecciona cuál de las interfaces es la que quieres configurar y haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón. En el nueco menú contextual que aparece pulsa **Propiedades**.

3 Por fin has llegado a la ventana de propiedades de la conexión, que es similar a la que existía en Windows XP. Dentro del recuadro **Esta conexión usa los siguientes elementos**, haz clic sobre **Protocolo de Internet versión 4 (TCP/IPv4)** y después pulsa el botón **Propiedades**.

4 Por último, marca la casilla **Usar la siguiente dirección IP** e introduce los parámetros de la IP fija. Haz clic sobre el botón **Aceptar** para terminar.



Windows XP

Accede al intérprete de comandos en la instalación

El proceso de instalación de Windows es bastante sencillo. En la mayoría de ocasiones te limitas a introducir el CD, teclear la licencia y esperar a que se instale el sistema operativo. Sin embargo, dependiendo del hardware de tu equipo, en ocasiones puedes tener errores o necesidad de realizar alguna comprobación o ejecutar algún comando.
Si durante la parte de instalación en modo gráfico de XP quieres abrir una ventana de comandos solo tienes que pulsar la combinación de teclas **Mayúsculas + F10**.

Linux

Distribuciones multimedia

Si eres un creador o artista multimedia, con Linux estás de enhorabuena. Como en casi todos los apartados de software, Linux dispone de muchas aplicaciones que te van a permitir realizar todas las tareas de creación y edición de vídeo, música, etc. Aunque parezca que el entorno ideal para este tipo de creaciones pudiera ser otro tipo de sistemas como Mac o Windows, la verdad es que los programas de software libre son de gran calidad, superan en ocasiones a los de pago y además la flexibilidad de Linux te lo pone aún más fácil. Dado su carácter de código libre últimamente proliferan distribuciones específicas para todos los gustos y el apartado multimedia no podía ser menos. Las más conocidas son:

- **Ubuntu Studio**. Esta distribución está basada en la conocida Ubuntu, que a su vez incorpora los paquetes de Debian. Con Gnome como escritorio y cargada de aplicaciones de Imagen, Audio y vídeo, es ideal para cualquier creativo. Puedes descargarte el CD de **ubuntustudio.org**.



- **ArtistX**. Recientemente liberada su versión 0.6, esta distribución está basada también en Ubuntu. La lista de software disponible incluye un montón de aplicaciones multimedia, retoque fotográfico, edición de vídeo, tratamiento de imágenes en 2 y 3 dimensiones, etc. Puedes descargarla de **artistx.org**.
- **MusiX**. Para echar un vistazo pásate por **musix.org.ar**. Está centrado en el apartado musical del ordenador, aunque también tiene herramientas para el diseño 3D como Blender, Cinelerra o El Gimp.

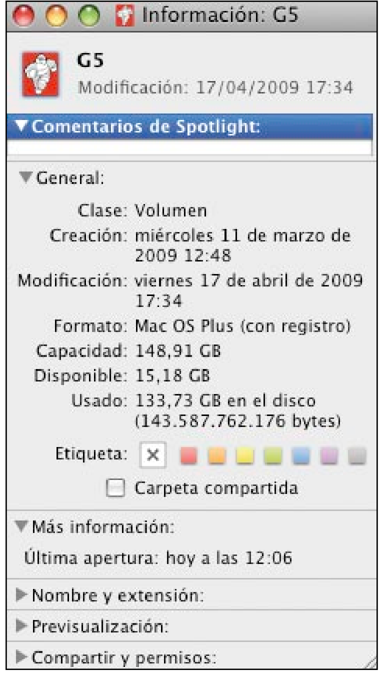
Mac OS X / Finder

Personaliza el icono de tu disco duro

Ese icono de disco duro aburrido y gris que viene por defecto en el sistema, deshumaniza a la máquina que tantas alegrías te da diariamente. Pero puedes darle una apariencia más personal:

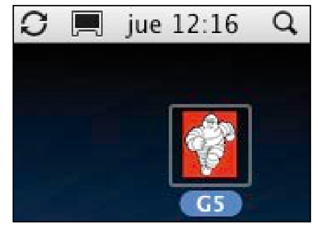


1 Crea una imagen, o bájatela de Internet; existen muchas páginas con infinidad de iconos gratis para utilizar y de diferentes temáticas (Star Wars, Simpsons, Disney…). La imagen la puedes crear en cualquier programa de diseño. Ten en cuenta que trabajarás en un archivo de **32x32 píxeles** a una resolución de **72 dpi**. Por lo cual es aconsejable que no utilices imágenes de mucho detalle. Puedes crear siluetas con un canal alfa.



2 Una vez creada, selecciona dicha imagen y a continuación cópiala con el atajo de teclado **Comando + C**.

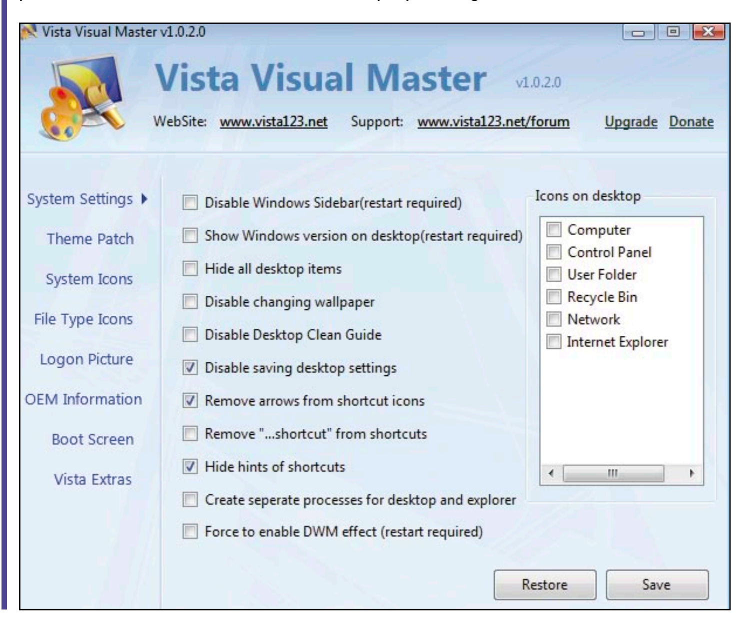
3 Ahora tienes que seleccionar el icono del disco duro y aplicar la combinación de las teclas **Comando + I**. A continuación te aparecerá una ventana de información del disco, selecciona el icono del disco duro en la ventana de información y pega la nueva imagen. En el paso siguiente cierra la ventana de información **Comando + W**. Y ya tienes el disco duro con la imagen elegida. Ya sólo te queda ponerle nombre y tendrás totalmente personalizado tu icono.



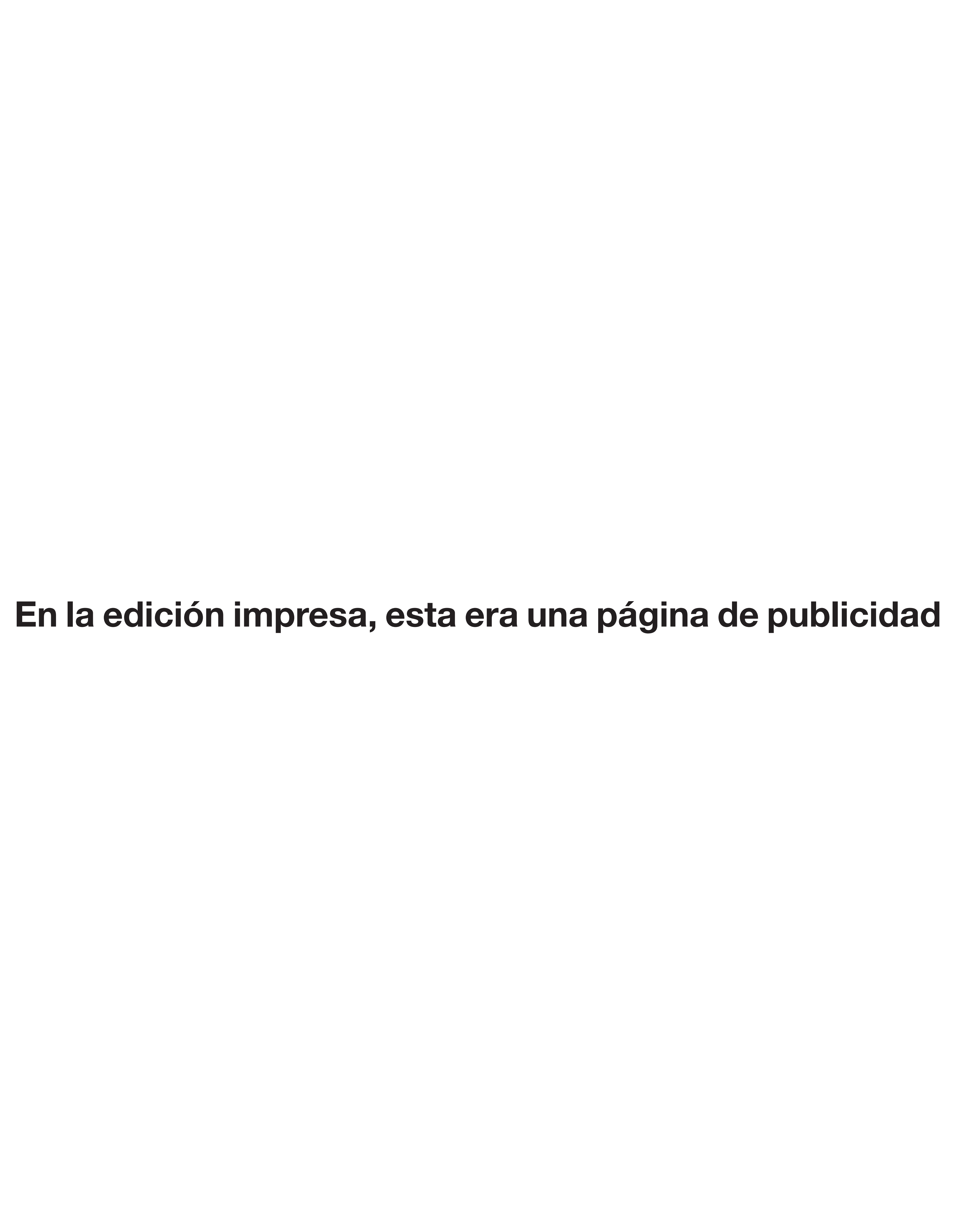
Windows Vista

Cambia el aspecto de Windows Vista con Vista Visual Master

Una de las características de Windows es que todo, absolutamente todo, se puede alterar y modificar. En ocasiones basta simplemente con utilizar las opciones de configuración del sistema operativo y en otras, como es el caso, es necesario instalar alguna aplicación de terceros que haga el trabajo por ti. Visual Master es una de esas pequeñas joyas que te evitan cambiar configuraciones, editar el registro, etc., ya que de una manera sencilla y visual te ofrece la posibilidad de cambiar hasta la pantalla de arranque del sistema.
Puedes descargar esta aplicación gratuita de **www.vista123.net/vista-visual-master**. Haz clic en el enlace **Click here to Download Vista Visual Master** para comenzar la descarga. El fichero ocupa unos 2,5 MB y está comprimido en formato **zip**. Al descomprimirlo se creará un archivo ejecutable. Haz doble clic sobre él para comenzar la instalación. Su utilización es muy sencilla, aunque eso sí, de momento solo está disponible en inglés. En la parte izquierda puedes encontrar las categorías, mientras que en la parte derecha se muestra el listado completo de opciones por categoría. Ahora, lo único que tienes que ir haciendo es activar o desactivar las que te interesen. Para terminar pulsa el botón **Save** (guardar).






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Lunascape

Navega a la vez con Internet Explorer, Firefox y Chrome

El navegador web es posiblemente la aplicación más utilizada en los ordenadores. Al ser un elemento vital hay muchas aplicaciones que sirven para navegar por la web. Sin embargo, hay tres que sobresalen de las demás: Internet Explorer, Mozilla Firefox y Chrome. Cada una de ellas tiene sus ventajas y sus defectos, y no son pocos los que utilizan los tres navegadores para según que estén haciendo en cada momento. Lo ideal sería tener un solo navegador con lo mejor de los tres, pero eso parece imposible. Lo que si puedes hacer mientras tanto es utilizar **Lunascape**, un ambicioso proyecto que te permite utilizar los motores de estos tres navegadores simultáneamente:Trident (Internet Explorer), Gecko (Firefox) y WebKit (Safari y Chrome).
Puedes descargar la aplicación de forma gratuita en **www.lunascape.tv**. Haz clic en el enlace **Download** situado en la parte superior de la página. Durante la instalación se descargará los archivos necesarios que te hagan falta. De momento se encuentra en fase Beta y solo hay versión en inglés. Lunascape intenta aportar los elementos típicos de los navegadores web para que puedas tener favoritos, pestañas, recuadro de búsqueda, etc. de manera común para los tres motores. Además introduce opciones interesantes para activar/desactivar con iconos elementos como vídeo, imágenes o java.
La primera vez que ejecutas la aplicación te permite seleccionar el motor que vas a utilizar. Pero tranquilo porque luego podrás especificarlo, de manera individual, para cada pestaña que tengas abierta. Para ellos sólo tienes que pulsar sobre ella, la pestaña, con el botón derecho del ratón y pulsar sobre **Rendering Engine** o seleccionarlo mediante el icono de la parte inferior izquierda de la ventana.

Excel 2007

El formato de número en Excel 2007

Establecer el formato adecuado de un campo es un aspecto fundamental en una hoja de cálculo. No es lo mismo estar operando con monedas que con porcentajes u horas. Para asegurarte de que el formato es el adecuado tienes que establecerlo previamente. Excel 2007 te permite hacerlo desde los menús de una manera realmente sencilla:

1 Selecciona las celdas a las que vas a aplicar el formato. Puede ser un conjunto de celdas, columnas, filas, etc. En la barra de herramientas hay un apartado llamado **Número**. Dentro de él se encuentran las opciones para establecer el formato.

2 Dentro del apartado **Número**, haz clic sobre el cuadro desplegable que por defecto establece el formato como **General**. Al desplegarse el menú aparecen las distintas opciones:



Moneda, **Fecha**, etc. Selecciona la que necesites.

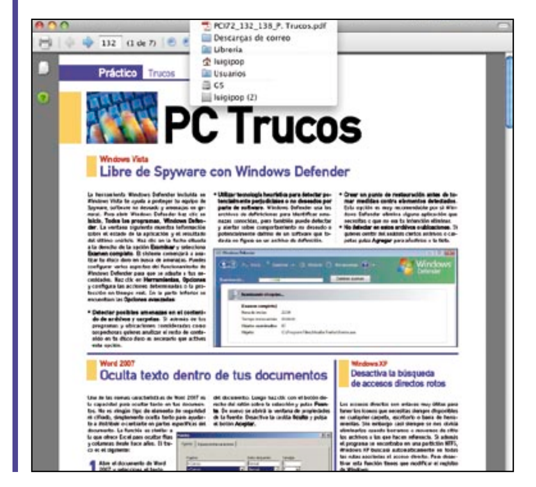
3 Debajo del cuadro desplegable que has utilizado en el paso anterior se encuentran más disponibles muchas más opciones de formato para establecer diferentes estilos en tus hojas de cálculo de Excel 2007:

- **Formato de número de contabilidad**. Aquí se encuentran los distintos tipos de moneda. Selecciona la adecuada.
- **Estilo porcentual**. Si los números con los que trabajan se expresan en porcentajes, tendrás que hacer clic sobre esta opción.
- **Estilo millares**. Introduce en los números un punto como separador de miles.
- **Aumentar/disminuir decimales**. Añade o quita decimales a los números, de esta manera podrás mostrar las cifras, con mayor o menor precisión.

Mac OS X / Finder

Abrir una carpeta contenedora

Para abrir una carpeta que se encuentra dentro de otras, hay un sencillo atajo para hacerlo. Con la tecla **Comando** o **Control** pulsada, haz clic sobre el título de la carpeta en la que estás, en la barra de menú de la ventana. De este modo se desplegará un menú y en él aparecerán todas las carpetas contenedoras unas de otras.
Y si quieres conocer la ruta de un archivo, con el archivo abierto, desde su aplicación, coloca el puntero sobre el nombre del archivo, en la barra superior, y con la tecla **Comando** o **Control** pulsada, pulsa sobre el nombre, te aparecerá desplegada la ruta del archivo.





Firefox 3.x

Configura el número de URLs sugeridas

Cuando escribes una URL en la barra de direcciones de Firefox 3.x, automáticamente se despliegan varias sugerencias de páginas. Dichas sugerencias no son al azar, sino que se muestran de manera inteligente basándose en tus gustos, frecuencias e historial. Si te parece que son demasiadas sugerencias no te preocupes ya que puedes configurar el número de sugerencias que te va a mostrar Firefox de la siguiente manera:

1 Abre firefox y en la barra de direcciones teclea **about:config**. Luego pulsa **Entrar**. Como vas a acceder a la configuración principal, Firefox te muestra un mensaje de advertencia. Pulsa el botón **¡Seré cuidadoso, lo prometo!**

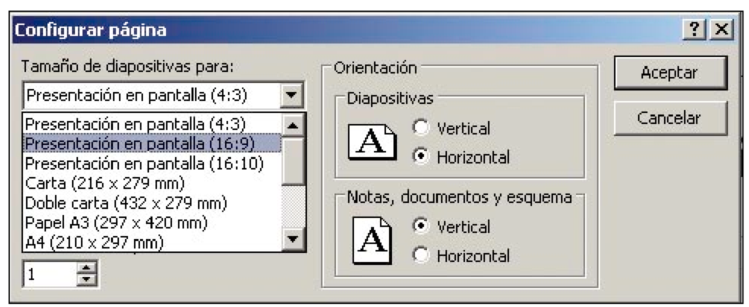
2 Ahora en el campo de búsqueda escribe la cadena **browser.urlbar.maxRichResults**. Cuando hayas localizado la entrada, edítala y pon el número máximo de sugerencias que quieras que te muestre Firefox.

PowerPoint 2007

Visualiza las presentaciones en formato panorámico

Los televisores de formato panorámico se están extendiendo cada vez más y es probable que tarde o temprano tengas que utilizar uno de ellos para ver una presentación. El problema es que estos televisores tienen una relación de aspecto de 16:9 mientras que los monitores de ordenador suelen tener 4:3 y los de portátiles 16:10. No es que sea un problema insalvable, pero es mucho mejor que ajustes el tamaño al medio donde se va a reproducir la presentación para no alterar la forma de las letras, dibujos y gráficas que puedas tener. Con PowerPoint 2007 puedes configurar el tamaño de la presentación para que se ajuste al medio donde se va a reproducir. Para ello haz clic en **Diseño** y luego en el icono **Configurar página** situado en la parte izquierda de la cinta de Office 2007. Haz clic en el recuadro desplegable **Tamaño de diapositivas para** y selecciona el tamaño adecuado.

Es importante que cambies la configuración antes de crear las diapositivas. Si no puedes tener problemas ya que PowerPoint ajustará el tamaño automáticamente, pudiendo distorsionar el contenido.

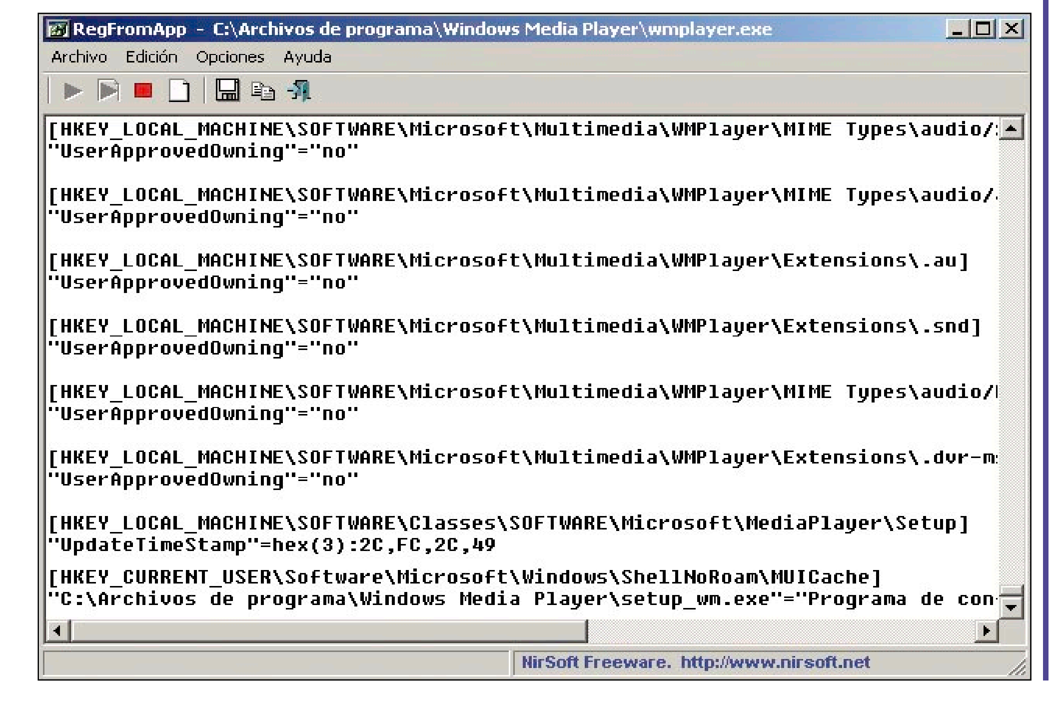


RegFromApp

Monitoriza los cambios en el registro

El registro es la base de datos fundamental de Windows. En él se almacena toda la información, tanto del sistema operativo como las aplicaciones. Se utiliza tanto que los programas están constantemente modificándolo y al final pasa lo que pasa: inconsistencias, comportamientos extraños, lentitud, etc. Además de utilizar alguna utilidad regularmente para limpiar el registro como Ccleaner (**www.ccleaner.com/**) es necesario que estés atento a las modificaciones para controlar que aplicación está modificando qué parte del registro. Con RegFromApp no tendrás problemas porque registra los procesos que realizan cambios en el registro y te muestra los cambios que han introducido, de tal manera que puedes examinarlos y reaccionar a tiempo por si algo no te cuadra. Además RegFromApp genera un fichero **.reg** que contiene los cambios realizados.

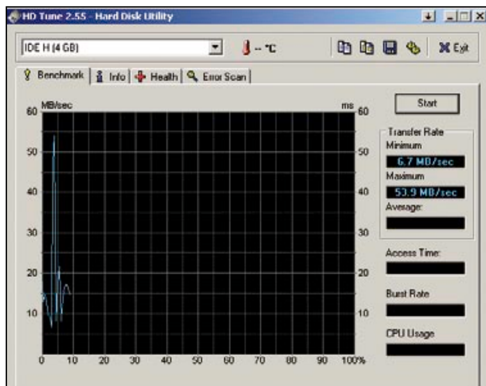
Descarga esta herramienta gratuita desde la web **www.nirsoft.net/utils/reg_file_from_application.html**. Pulsa sobre el enlace **Download RegFromApp** para comenzar la descarga. Al final de la página encontrarás también el enlace para instalar la traducción al español. Para utilizarla descomprime el fichero y copia el contenido junto al resto de archivos. RegFromApp no necesita instalación, basta con que hagas doble clic sobre el icono para ejecutarlo.



HD Tune

Analiza a fondo tu disco duro con HD Tune

Las últimas versiones de Windows incorporan un administrador de discos que te permite obtener información sobre las particiones del disco y realizar las tareas más comunes como dar formato,



eliminar y crear particiones, etc. Si deseas saber más sobre tu disco duro HD Tune es la herramienta perfecta. Esta aplicación tiene dos versiones, una de pago y otra gratuita que gratuita te proporciona funcionalidades como medir el rendimiento del disco, diagnóstico de errores en la superficie o comprobación del estado del disco mediante SMART. Es bastante útil porque puedes utilizarlo también con memorias USB, Ipod, etc.

Para descargar el programa ve a la web **www.hdtune.com** y haz clic sobre **Download**. En la siguiente página selecciona la versión gratuita HD Tune, en vez de la de pago HD Tune Pro y haz clic sobre el enlace para comenzar la descarga. Ahora solo tienes que ejecutarlo para empezar a probar. La interfaz es muy sencilla y contiene cuatro pestañas: rendimiento (benchmark), información (info), comprobación del estado del disco (health) y comprobación de errores de disco (Error Scan).



Consultorio técnico

Envía tus dudas a consultorio.pci@axelspringer.es

O por correo postal a Personal Computer & Internet, (Consultorio técnico)
Axel Springer, S.A. C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid

Desinstalar componentes de Windows Vista

La pregunta que tengo es bastante sencilla pero me está causando muchos problemas. Quiero desinstalar algunos servicios de Windows, como hago normalmente en XP, pero no encuentro la opción adecuada en Windows Vista, aunque mi usuario es administrador. ¿Dónde puedo encontrar ese menú?

María Costa

Como en las otras versiones de Windows, Vista te permite instalar cualquier tipo de aplicación compatible desarrollada para Vista, pero también tiene un menú de instalación compuesto exclusivamente de componentes de Windows Vista. Con este menú añadir o quitar programas es una tarea sencilla aunque el procedimiento ha cambiado ligeramente respecto a Windows XP y es posible que por eso no te aclares. Para añadir o quitar componentes de Windows Vista haz clic sobre **Inicio**, **Panel de control**. Localiza el icono **Programas y Características** y haz doble clic sobre él. Se abrirá la ventana que contiene la lista de programas que has instalado en Windows Vista. Para acceder a los componentes de Windows haz clic sobre el botón **Activar o desactivar las características de Windows** situado en la parte izquierda de la ventana. Después de confirmar la acción, se abrirá la ventana que contiene los componentes de Windows Vista. Para terminar solo tienes que navegar por el árbol de componentes y seleccionar las casillas de los que quieres instalar o deseleccionarlas, si lo que quieres es desinstalarlos. Dependiendo de la versión de Windows Vista que tengas instalada te aparecerán más o menos componentes disponibles para instalar.

Procesos del sistema

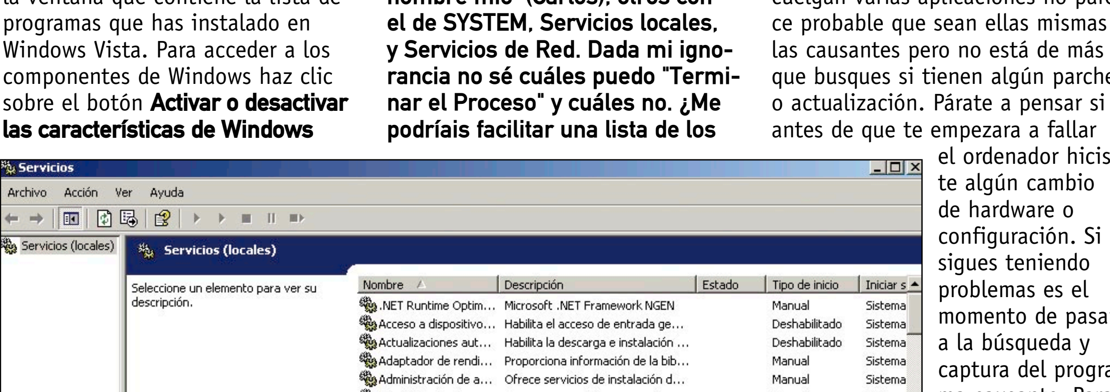
Utilizo Windows XP SP2 en un Pentium 500 con dos discos de 40 y 80 GB.
Tengo una gran duda, ya que desde hace algún tiempo se me ralentiza mucho y con demasiada frecuencia me sale, en cualquier programa, una ventana que me dice que, cuando se queda inactivo, el programa no responde. Voy a Ctrl+Alt+Supr y le digo que Termine el proceso, y el programa se cierra y al volver a abrirlo funciona de nuevo correctamente. En el Administrador de Tareas de Windows veo que hay multitud de procesos activos e inactivos (en Nombre de Imagen), aproximadamente 40 o más; unos con el nombre mío (Carlos), otros con el de SYSTEM, Servicios locales, y Servicios de Red. Dada mi ignorancia no sé cuáles puedo "Terminar el Proceso" y cuáles no. ¿Me podríais facilitar una lista de los procesos que no debo Terminar? Ya que algunas veces al pulsar la tecla de Terminar se me cierra el ordenador, otras desaparecen todos los iconos del Escritorio, y un día voy a provocar un problema grave. Los programas que con más frecuencia se cuelgan son Internet Explorer, Word y Outlook Express, pero también son los que más utilizo. Ójala me podáis solucionar esta duda. Muchas Gracias por vuestra ayuda.

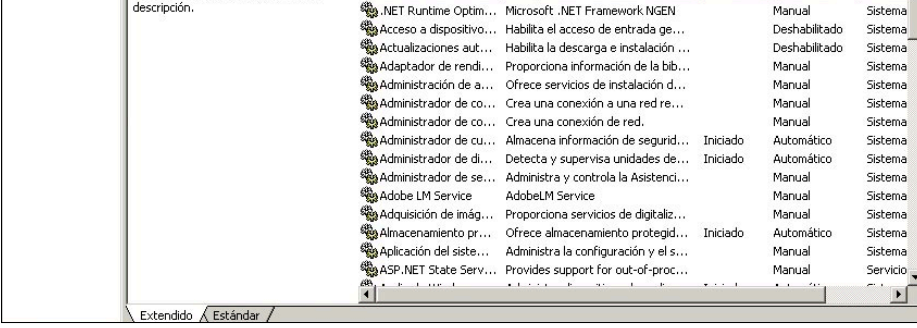
Carlos J. Somoza

No te recomiendo que elimines procesos desde el administrador de tareas. Los nombres de los procesos no son nada intuitivos y un sistema Operativo es demasiado complejo como para analizar uno a uno los procesos y eliminarlos al azar. Si tu equipo se cuelga es que algo está mal, no porque tengas más o menos procesos. Algún elemento está interfiriendo en el sistema. Lo primero que debes hacer es pasar un reconocimiento completo. Si no tienes un antivirus, instálalo, y si lo tienes realiza un análisis completo de tu ordenador. Puedes utilizar también algún antivirus online gratuito, consulta la página web **www4.zonavirus.com/antivirus-on-line**. Luego comprueba que tu Windows está actualizado. Como se cuelgan varias aplicaciones no parece probable que sean ellas mismas las causantes pero no está de más que busques si tienen algún parche o actualización. Párate a pensar si antes de que te empezara a fallar el ordenador hiciste algún cambio de hardware o configuración. Si sigues teniendo problemas es el momento de pasar a la búsqueda y captura del programa causante. Para ello lo que puedes hacer es controlar los servicios y programas que se ejecutan al inicio de Windows y así tener menos procesos en ejecución y poder controlarlos mejor. Los servicios son pequeños programas que se ejecutan de forma automática al iniciar Windows y quedan residentes en memoria. Varios de los procesos que ves en el administrador de tareas están asociados a servicios de Windows. Para acceder a los servicios de Windows XP haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**. Teclea **services.msc** y pulsa la tecla **Entrar**. Para cambiar el estado de un servicio haz doble clic sobre él y cambia el **Tipo de inicio** para ponerlo en **Manual**, **Automático** o **Deshabilitado**. En la mayoría de los casos puedes parar los siguientes servicios de Windows XP de manera completamente segura:

- Adaptador de rendimiento de WMI
- Administración de aplicaciones
- Administrador de carga
- Administrador de conexión automática de acceso remoto
- Administrador de sesión de ayuda de escritorio remoto
- Ayuda y soporte técnico
- Configuración inalámbrica rápida
- Compatibilidad de cambio rápido de usuario
- DSDM de DDE de red
- Host de Plug and Play universal
- Inicio de sesión en red (las maquinas con domino lo necesitan)
- Inicio de sesión secundario
- Mensajero
- Portafolios
- Publicación en World Wide Web
- QoS RSVP
- Registro remoto
- Servicio de alerta
- Servicio COM de grabación de CD IMAPI
- Servicio de descubrimientos SSDP
- Servicio de index server
- Servicio de informe de errores
- Servicios IPSEC
- Servicio del número de serie de medio portátil
- Sistema de alimentación ininterrumpida
- Sistema de ayuda de tarjeta inteligente
- Tarjeta inteligente
- Telnet

Para localizar todos los programas que se ejecutan al inicio de Windows utiliza el comando **msconfig**. Abre una consola de comandos y teclea **msconfig**. Se abrirá la ventana de esta utilidad. Pulsa





Windows tiene un montón de servicios disponibles, algunos de los cuales no son necesarios para todos los usuarios

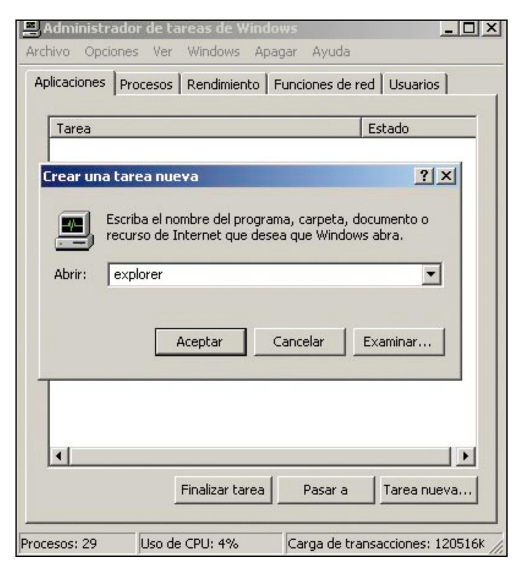
sobre la pestaña para ver un listado de programas que se ejecutan durante el inicio de Windows. Desactiva los que no quieras utilizar y pulsa **Aceptar** para terminar. Windows te pedirá que reinicies para aplicar los cambios. Para volver a activar los programas solo tienes que repetir la operación y activar las casillas de nuevo. Desactiva todos y si te desaparecen los problemas vuélvelos a activar uno a uno hasta que localices al causante.

Barra de tareas inestable

Trabajo con un ordenador con Windows XP Service Pack 3 original. Las aplicaciones que más utilizo son Photoshop y Office. Tengo instalado el antivirus Norton. Desde hace unas semanas el ordenador en ocasiones se vuelve inestable. Se queda bloqueado durante unos segundos y luego me desaparece parte del escritorio como la barra de tareas y el menú de Inicio. Como no se qué hacer, reinicio el ordenador y al volver a entrar en la sesión me funciona todo correctamente. No se qué me está pasando y me gustaría evitar tener que reiniciar de golpe porque se puede estropear el ordenador. Les agradecería su ayuda.

Victor Velásquez

La próxima vez que el sistema se vuelva inestable, en vez de reiniciar el ordenador intenta ejecutar de nuevo el proceso **Explorer**, que a pesar de lo que pueda parecer no es el navegador web sino el proceso que controla la barra de tareas y el menú de inicio de Windows, tanto en XP como en Vista. Pulsa **Ctrl + Mayúsculas +E sc** y pulsa el botón del ratón para abrir el administrador de tareas. Luego pulsa en **Archivo**, **Ejecutar nueva tarea**. Escribe **Explorer** y pulsa la tecla **Entrar**. Al cabo de unos instantes se reiniciará el entorno de Windows y comenzará a funcionar de nuevo. Posteriormente es recomendable que pases un análisis completo del equipo con el antivirus. Realiza una copia de seguridad. Reflexiona sobre los últimos cambios que has hecho antes de que empezaran a mostrarse los errores (actualizaciones, nuevas aplicaciones, nuevo hardware). Si sigues teniendo problemas fuerza el equipo a un punto de restauración anterior.



Con el administrador de tareas puedes acceder al proceso de explorer y desde ahí intentar estabilizar la barra de tareas.

Copia de seguridad de la cuenta de Gmail

Hace poco tiempo creé una cuenta de correo en Gmail por medio de la cual recibo de amigos y conocidos, fotografías de paisajes y vídeos de los viajes que han hecho. Mi consulta es la siguiente: no doy con la forma o manera de guardar dichos correos en mi PC, ya que no quiero perderlos. Puesto que Gmail los elimina pasados 30 días, os pido por favor que me digais la forma de guardarlos en el disco duro. Mi sistema operativo es: Windows Vista Home Premium.

Jesús Martín

Si necesitas hacer una copia de seguridad de los mensajes recibidos en Gmail no hay problema. No obstante, para tu tranquilidad, tenemos que comentarte que la cuenta de Gmail actualmente ofrece 7GB de almacenamiento gratuito y nunca elimina los correos basándose en tiempo o tamaño. Cuando hayas sobrepasado el límite de la cuenta no podrás enviar ningún mensaje y los correos que te envíen serán devueltos al emisor, pero los correos que tengas no se eliminarán. Lo primero que tienes que hacer, hayas llegado al límite o no, es revisar las carpetas **Papelera** y **Spam**. Todo lo que borras se almacena en la carpeta **Papelera**, que es la única carpeta que elimina los mensajes cuando han pasado más de 30 días. Cuando borres mensajes que no necesitas, asegúrate de formar la eliminación del todo entrando en la carpeta **Papelera** y pulsando sobre **Eliminar definitivamente**. Así no tendrás que esperar 30 días para disponer del espacio. Respecto a la otra carpeta, **Spam**, Gmail almacena allí todos los mensajes sospechosos de ser correo no deseado. Entra de vez en cuando y elimina los correos que sean Spam (dependiendo del que recibas pueden ser muchos al día) o pulsa sobre **No es spam** para aquellos que Gmail haya identificado erróneamente.

Volviendo a la copia de seguridad, Gmail no ofrece un servicio de copia como tal, pero puedes aprovecharte de su servicio POP para hacerlo por tu cuenta. Para ello es necesario que tengas una aplicación que haga de cliente de correo electrónico. Puede ser Outlook, algún programa gratuito como Thunderbird o aprovechando que tienes Windows Vista puedes usar Windows Mail. Abre el navegador y ve a tu cuenta de Gmail como haces siempre. En la parte superior derecha hay varias opciones. Pulsa sobre **Configuración**. En la página de configuración haz clic en **Reenvío y correo POP/IMAP**. En este apartado lo que vas a hacer es habilitar el correo POP para que puedas descargar tu bandeja de entrada desde Windows Mail. En las opciones **Descarga correo POP** activa la casilla **Habilitar POP para todos los mensajes**. Luego pulsa el botón **Guardar cambios** situado en la parte inferior de la página. Una vez activado el acceso POP tienes que configurar el programa de correo. De vuelta a tu escritorio de Windows Vista haz clic en **Inicio**, teclea **Windows mail** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Cuando se haya abierto la aplicación ve a **Herramientas**, **Cuentas**. Se abrirá una nueva ventana en la que debes pulsar el botón **Agregar**. Luego selecciona **Cuenta de correo electrónico**. Escribe tu nombre tal y como deseas que aparezca en los mensajes salientes y pulsa **Siguiente**. Ahora escribe tu dirección de correo electrónico completa de Gmail **usuario@gmail.com**. En los siguientes apartados tienes que ser cuidadoso a la hora de configurar los parámetros de conexión. En **Tipo de servidor de correo entrante** selecciona **POP3**. En el recuadro **Servidor de correo entrante (POP3 o IMAP)** pon **pop.gmail.com**. Como **Nombre de servidor de correo saliente (SMTP)** introduce **smtp.gmail.com**. Luego activa la casilla **El servidor de correo saliente requiere autenticación**. Pulsa **Siguiente** y en **Nombre de usuario de correo electrónico** escribe tu dirección de Gmail completa (**usuario@gmail.com**) y tu contraseña. Haz clic en **Siguiente** y asegúrarte de que la casilla **No descargar mi correo electrónico ahora** está activada.

De vuelta a la ventana de **Cuentas de Internet**, selecciona la que acabas de crear y pulsa el botón **Propiedades**. En la pestaña **Opciones avanzadas** introduce **465** en la casilla junto a **Correo saliente (SMTP)** y activa la casilla junto a **Este servidor requiere una conexión encriptada (SSL)**. Marca también la casilla que aparece junto a **El servidor requiere una conexión segura (SSL)** en **Correo entrante (POP3)**. El recuadro de la derecha se actualizará y cambiará el puerto al **995**. Pulsa **Aceptar** para terminar. Ya solo te queda hacer clic en **Enviar**, **Recibir** para descargarte los correos de Gmail. Cuando hayas terminado puedes volver a entrar en Gmail y desactivar el acceso POP hasta que vuelvas a realizar otra copia de seguridad o dejarlo activado y gestionar la cuenta desde Windows Mail.

Descarga correo POP:
Más información

1. Estado: El correo POP está inhabilitado.
- Habilitar POP para **todos los mensajes**
- Habilitar POP para los **mensajes que se reciban a partir de ahora**

2. Cuando se accede a los mensajes a través de POP
conservar la copia de Gmail en Recibidos

3. Configurar el cliente de correo electrónico (p. ej., Outlook, Eudora o Netscape Mail)
Instrucciones para la configuración

Para descargar los mensajes de Gmail a tu equipo tienes que habilitar la descarga POP.

Ficheros DXI

Hola, mi problema es que me han aparecido en mi carpeta donde tengo todos los archivos de música cerca de más de 100 archivos DXI y no tengo ni idea como borrarlos, si puedo borrarlos y para que sirven. Cuando intento borrarlos me aparecen de nuevo.

José

La extensión DXI se utiliza en varios formatos de fichero. En tu caso las siglas DXi se corresponden con **DirectX Instrument**. Seguramente relaciones DirectX con Microsoft, ya que la mayoría de la gente está familiarizada con el componente gráfico de DirectX, sobretodo porque hay que mantenerlo actualizado para poder jugar a los juegos de última generación. Sin embargo,

DirectX es más que eso, ya que engloba una serie de librerías multimedia que abarcan audio y sonido para Windows. Incluso hay proyectos para portarla a Linux. En los programas profesionales de música, como el conocido **Soundforge**, se trabaja con plug-ins que proporcionan efectos varios (reverberación, distorsión, etc.), además de sonidos de instrumentos musicales (sintetizadores, batería, etc.). Los efectos se almacenan en formato DX (DirectX Effect) y los instrumentos en formato DXi (DirectX Instrument). Para que te hagas una idea es una evolución del formato MIDI. Hay otro formato llamado VST muy parecido a DXi, con la diferencia de que VST es multiplataforma. En la mayoría de aplicaciones de audio puedes importar y/o convertir sin problemas ficheros VST y DXi. Por lo que comentas parece que aunque borres los archivos DXi el programa que estás utilizando necesita recrearlos para que trabajes con el audio, así que tendrás que aprender a convivir con ellos. Seguramente en las opciones de la aplicación que estás utilizando tengas un apartado para configurar las opciones de los instrumentos DXi y los ficheros que se generan, la ruta donde guardarlos, borrarlos después de su uso, etc.

Denunciar el Spam

Desde hace unos días recibo unos correos spam (70 o 100 correos diarios), referentes a trabajar desde casa, enviados desde correos diferentes cada uno. Mi pregunta es la siguiente, ya que no suponen excesiva molestia ya que el filtro de gestor de correo funciona correctamente, me parece que el único propósito de esto es llegar a saturarme el servidor de correo porque jamás había visto tal volumen de spam. Creo que la raíz del problema es que me enviaban spam en ingles, pero en la parte de abajo del correo ponía que pulsases para darte de baja y no recibir más correos y eso hice. A partir de ahí me empezaron a llegar masivamente. ¿Qué puedo hacer con este problema? ¿Es denunciable? ¿Cuáles son los pasos a seguir? Gracias.

Adrián Minos

El spam o correo no deseado es un auténtico problema en la actualidad. Con tantos datos que compartimos entre las redes sociales, idas y venidas de cadenas de correo, etc. , tarde o temprano nuestra dirección es cazada por alguien interesado en llenarnos el correo de basura. Si el correo contiene publicidad, la Ley 34/2002 en su artículo 21.2 prevé que aquellos que realicen envíos electrónicos publicitarios han de habilitar procedimientos sencillos y gratuitos para que los destinatarios puedan solicitar no recibir más mensajes. Sin embargo hay que tener en cuenta que la mayoría de los correos basura proceden de fuera de nuestras fronteras y por lo tanto no están sujetos a nuestra legislación. En esos casos, como lo que te ha debido de suceder, responder a un correo de spam significa informar el remitente de que tu dirección de email está activa, con lo cual el siguiente paso es bombardearte con todo el spam que puedan.
Lo primero que hay que hacer es protegerse contra el spam, creando una serie de filtros o hablando con el administrador de correo para que instale alguna herramienta en el servidor. Para la mayoría de la gente con esto es suficiente, pero es importante no conformarse ya que otros usuarios menos preparados van a seguir sufriendo. Amparándote en la **Ley 34/2002 de Servicios de la Sociedad de la Información y la Ley 32/2003 General de Telecomunicaciones** puedes denunciar el spam ante la **Agencia Española de Protección de Datos (AGPD)**. Es importante destacar que la denuncia debe ser ante la AGPD, ya sea el origen del spam proveniente de España o de cualquier otra parte del mundo. En la mayoría de los casos hay acuerdos internacionales. Si el contenido del spam puede contener un hecho delictivo también es necesario denunciarlo ante la Guardia Civil, pero como casi siempre es debido a temas publicitarios o simplemente por molestar hay que recurrir a la AGPD. Si el spam es de alguna empresa en concreto y puedes ponerte en contacto con ellos, es recomendable hacerlo ya que en la mayoría de las ocasiones los correos cesan ante la amenaza de una denuncia. Para realizar la denuncia, ve a la página principal de la AGPD en **www.agpd.es**. En la parte superior hay un menú con varias opciones. Pulsa sobre **Canal del Ciudadano**, **Denuncias y reclamaciones**. En la parte izquierda de la página hay un menú con varias opciones. Haz clic en **Denuncia ante la Agencia Española de Protección de Datos**. Al cabo de unos instantes en la parte central de la página aparecerá el enlace **Modelo de denuncia**. Pulsa sobre él para descargarte el impreso de denuncia en formato pdf. Es muy sencillo de rellenar, pero la parte complicada es la de los datos de la empresa que denuncias. Si el spam es por un producto comercial no hay problema, pero si el spam va dirigido a saturarte el correo electrónico sin motivo tendrás que aportar datos como la dirección IP de origen; lo que complica el asunto porque seguramente el remitente haga spoofing (ocultación de la IP verdadera) o utilice algún servidor de correo de un tercero que no esté debidamente protegido. Es importante que imprimas algunos correos de prueba, asegurándote de activar todas las cabeceras (Origen, destino, fecha, dirección IP, etc.) y lo adjuntes como un anexo. La AGPD tratará de rastrear el correo hasta su origen. Para entregar la denuncia puedes ir en persona a la sede de la AGPD en la calle Jorge Juan 6, de Madrid, o ponerte en contacto con ellos mediante el teléfono 901 100 099 o en la dirección de correo **ciudadano@agpd.es** para que te expliquen otras vías alternativas para remitirla.

DENUNCIA ANTE LA AGENCIA ESPAÑOLA DE PROTECCIÓN DE DATOS

DATOS DEL AFECTADO (1)

D. / Dª. ...., mayor de edad,
con domicilio en .... nº.........,
Localidad .... Provincia .... C.P. ....
Comunidad Autónoma ...., con D.N.I./Pasaporte nº..................

DATOS DEL PRESUNTO RESPONSABLE

Nombre / Razón social: ....
Oficina / Servicio (en su caso): ....
Domicilio: .... nº ....,
Localidad .... Provincia .... C.P. ....
Comunidad Autónoma .... C.I.F./D.N.I. ....

De acuerdo con lo previsto en la normativa vigente, pone en conocimiento del Director de la Agencia Española de Protección de Datos los siguientes **HECHOS**:

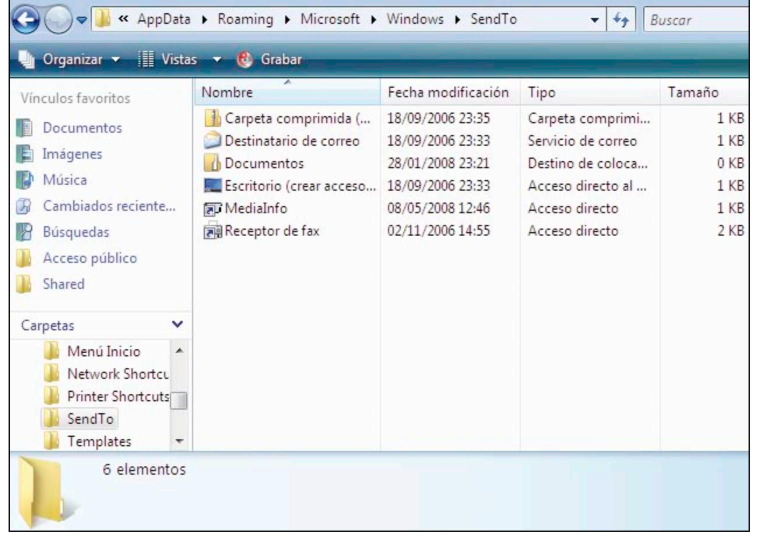
Para llevar a cabo una denuncia de spam sobre una empresa o usuario hay que presentar un escrito ante la Agencia Española de Protección de Datos.

Enviar ficheros desde el menú de contexto

Tengo Vista SP1 Home Premium y desde hace poco, cuando tengo un archivo en el escritorio y hago clic con el botón derecho, aparece el menú textual, comando "Enviar a" con varias opciones. El problema es que no me deja enviar el archivo a la segunda partición del disco duro (donde guardo los datos), como antes sí sucedía. Ahora tengo que arrastrarlo o copiar/pegar, por ejemplo. Mi pregunta es: ¿cómo puedo editar o usar algún software para que este comando "Enviar a" recupere su anterior funcionalidad, la opción de enviar a la segunda partición?

Juan Antonio Álvarez

Las opciones de Enviar a incluidas en el menú contextual de Windows te ahorran tiempo a la hora de realizar tareas habituales como comprimir archivos, enviar correo o copiar archivos. Si hasta hace poco te ha estado funcionando, lo primero que debes hacer es comprobar si hay algún problema con la partición donde guardas los datos. Abre un explorador de archivos y haz clic sobre la unidad con el botón derecho del ratón. Selecciona la opción **Propiedades**.

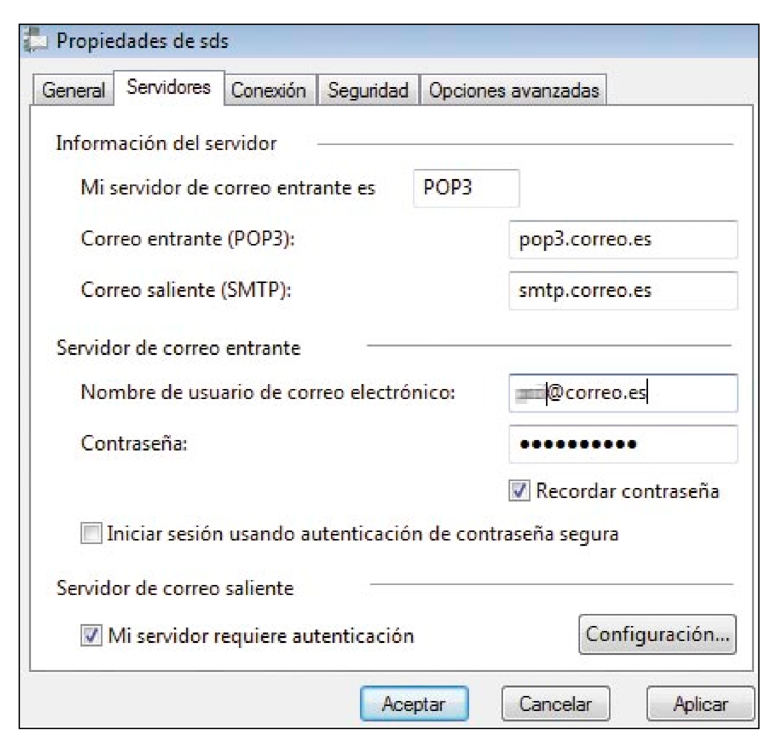


La carpeta SendTo muestra los accesos directos del menú contextual de Windows "Enviar a".

Se abrirá una ventana en la que debes pulsar sobre la pestaña **Herramientas**. En la parte superior en el recuadro **Comprobación de errores** haz clic sobre **Comprobar ahora**. Cuando termine la comprobación intenta de nuevo utilizar **Enviar a** para ver si aparece ahora la unidad de disco. Si el problema persiste puedes forzar que aparezca añadiendo manualmente un acceso directo a la unidad de disco en el menú **Enviar a**. Para ello no es necesario editar el registro de Windows, pero es verdad que en Vista no es tan intuitivo como en Windows XP. Abre un explorador de archivos y escribe directamente en la barra de direcciones la siguiente ruta: **C:\Usuarios\nombre_usuario\AppData\Roaming\Microsoft\Windows**, donde **nombre_usuario** debes sustituirlo por el nombre de usuario con el que inicias la sesión de Windows Vista. Observa que en la ubicación actual hay una serie de carpetas, y una de ellas es la carpeta **SendTo** (Enviar a). Entra en ella y podrás comprobar que aquí se encuentran los elementos del menú de contexto **Enviar a**. Las unidades de disco las añade Windows Vista automáticamente pero como en tu caso no funciona correctamente lo que tienes que hacer es crear un acceso directo. Haz clic con el botón derecho del ratón y selecciona **Nuevo**, **Acceso Directo**. En la siguiente ventana introduce la ruta de la unidad de disco, que en tu caso será **D:**. Pulsa **Siguiente** para continuar. Ahora asígnale un nombre al acceso directo como **Unidad Datos** o similar y pulsa **Finalizar para terminar**. A partir de ahora como has forzado que se muestre siempre tu otra partición podrás copiar archivos directamente en ella haciendo clic con el botón derecho del ratón y seleccionando la opción en el menú de contexto.

Contraseña de Windows Mail

Nada más comprar el equipo, sin llegarlo a utilizar tuve un problema. Se lo llevó el servicio técnico de HPy me lo recuperaron. Este equipo es de mi hijo pequeño. Y cuando me lo trajeron al pulsar en inicio y contraseña solamente te indiqué su nombre: Adrián. Cuando voy a configurar Windows Mail, después de seguir todos los pasos POP3, SMTP etc., lo dejo bien configurado, al ir a enviar un correo, me sale: "Iniciar sesión en Adrián, compruebe que tanto el nombre de usuario como la contraseña son correctos para el servidor de correo" y me sale para que ponga nombre de usuario y contraseña con el dibujito que me sale cuando inicio al principio. Si no estoy equivocado hay que indicarles el nombre de usuario pero



En la configuración de cuentas de Windows Mail se introduce toda la información necesaria par la conexión al servidor de correo.

lo desconozco porque según les he contado solo puse en el inicio: contraseña: Adrián. La contraseña ¿será la de Adrián? ¿Me pueden indicar paso a paso qué hacer? ¿Cuál es la mejor forma de configurarlo Si supiera estas claves, las cambiaría por otras y las recordaría, y así podría utilizar Windows mail.

José Carlos Aparicio

Los datos que te está pidiendo Windows Mail son los de la cuenta de correo de tu hijo pequeño y no tienen nada que ver con el usuario y contraseña de Windows. Al introducir los datos que comentas de POP, SMTP, etc., has configurado una cuenta de correo a la que le has puesto el nombre de Adrián, como podías haberla llamado correo de Adrián, cuenta de correo, etc. Windows Mail trata de conectarse a la cuenta de correo pero parece que el usuario y contraseña que has configurado no es correcto. Revisa la configuración de la cuenta de correo. Abre Windows Mail y ve a **Herramientas**, **Cuentas**. Selecciona la cuenta **Adrián** y pulsa el botón **Propiedades**. Se abrirá una ventana con más opciones. Haz clic en la pestaña **Servidores** y comprueba que los datos son correctos, haciendo hincapié en los recuadros **Nombre de usuario de correo electrónico** y **Contraseña**. Luego consulta la información del servidor donde tienes la cuenta de correo electrónico y revisa de nuevo los parámetros de POP3 y SMTP, asegurándote de que el tipo de autenticación (normal o segura) está configurado correctamente. Si sigues con problemas contacta con el servidor de correo para que te cambien la contraseña del usuario.

Cerrar rápidamente los programas que no responden

Soy uno de los sufridos usuarios de Windows Vista. Desde que lo uso no para de darme problemas, cosa que antes no me sucedía con Windows XP. La mayoría los voy solucionando, mientras espero que salga a la luz Windows 7. El principal problema que tengo es que de vez en cuando se quedan varios programas sin responder simultáneamente. Como trabajo con varias ventanas tengo que perder el tiempo abriendo el administrador de tareas y cerrándolas una a una. Cuando trabajo con Unix hay un comando kill con el que puedo terminar los procesos de manera rápida. ¿Cómo puedo ahorrarme tiempo cerrando estas ventanas? Gracias.

Luis María G.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\PCI>taskkill /im firefox.exe
CORRECTO: señal de terminación enviada al proceso "firefox.exe" con PID 2660.

C:\Users\PCI>_
```

Mediante el comando taskkill puedes cerrar rápidamente los programas que no responden.

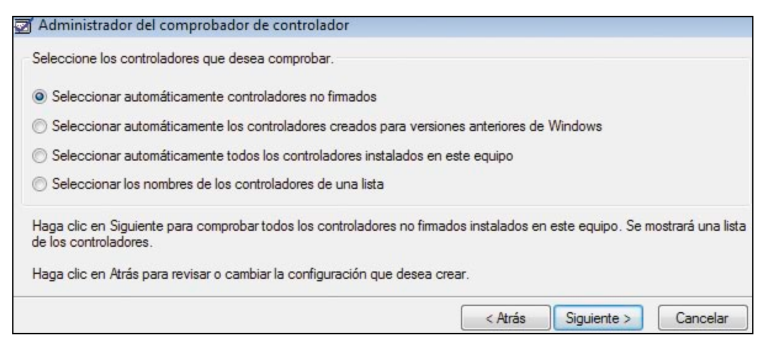
En ocasiones le echamos la culpa a Windows porque se queda inestable cuando muchas veces los verdaderos causantes son los programas de terceros que tenemos instalados. Efectivamente es un engorro que en mitad del trabajo se te queden varias ventanas colgadas. Por una parte no puedes continuar y por otra te toca ir discriminando qué tareas cierras y cuáles no debes de tocar para no perder todo lo que has hecho. Si quieres ahorrarte tiempo eliminando las tareas que no responden es necesario que recurras a los comandos de consola. Windows tiene un comando **taskkill** que es similar al **kill** que mencionas en Unix. Si el programa que se cuelga es siempre el mismo puedes utilizar el comando **taskkill /im programa**, donde **programa** es el nombre del proceso que se está ejecutando. Para comprobar el nombre exacto puedes abrir el administrador de tareas y luego apuntarlo. Si en tu caso fuera el navegador Firefox el comando sería **taskkill /im Firefox.exe**. Para encadenar varios de estos comandos, abre un **bloc de notas** e introdúcelos escribiendo cada uno en una línea distinta. Al terminar guarda el documento, pero cámbiale la extensión de **txt** a **bat**. Cuando quieras ejecutarlo simplemente haz doble clic sobre él y se cerrarán los procesos que tengas en este pequeño script. Para hacerlo más genérico puedes utilizar el comando **taskkill.exe /f /fi "status eq not responding"** que directamente cerrará todas las ventanas que no estén respondiendo. Si creas un acceso directo en el escritorio con este comando podrás asignarle una tecla rápida para hacerlo de manera casi instantánea.

Verificar los controladores

Mi Windows Vista no para de sacarme el famoso pantallazo azul. Empezó colgándose el ordenador de vez en cuando y ahora es constante. Todos los problemas comenzaron cuando compré nuevo hardware (tarjeta de gráfica, tarjeta de TV) y lo conecté al ordenador. No entiendo por qué tantos problemas cuando los componentes son totalmente compatibles. Incluso volví a instalar Windows Vista desde cero (están formateando el equipo).Todavía los componentes en periodo de garantía. ¿Debo cambiarlos por otros? ¿Es problema de mi versión de Windows Vista? ¿Algo que ver con los controladores?

Alfredo García

Efectivamente todos los síntomas apuntan a que el causante de los problemas ha sido el nuevo hardware que has comprado, aunque seguramente tenga que ver más con los controladores que con un problema físico o de incompatibilidad de los componentes que ofrecen algunos fabricantes. Todos los controladores que trae Windows Vista en su instalación tienen una firma digital de Microsoft que certifica su compatibilidad con el sistema operativo. En teoría todos esos controladores han sido probados en sus laboratorios y es bastante seguro fiarte de ellos. Sin embargo, no todos los fabricantes invierten parte de su tiempo en enviar los controladores a Microsoft para que los certifique y tampoco tienen especial interés en incluir la firma digital de Windows Vista. Con que funcione su hardware correctamente están más que satisfechos, lo que, en sistemas tan complejos y delicados como Windows Vista, es un grave error. Afortunadamente Vista tiene una utilidad llamada **Administrador del comprobador de controlador** (Driver Verifier Manager), en adelante ACC. Realmente no es nueva, ya existían otras versiones para Windows 2000 y XP, pero la nueva versión está bastante mejorada. Al abrir esta aplicación se ejecuta en segundo plano y te permite hacer una serie de pruebas intensivas en los controladores que selecciones. Para que obtenga resultados tiene que estar bastante tiempo ejecutándose, así que deberás tener un poco de paciencia. En caso de que te vuelva a salir el pantallazo azul durante las pruebas, el ACC te mostrará un cuadro con información que te puede ayudar a determinar y arreglar el fallo. Por supuesto, antes de utilizar esta herramienta es recomendable pasarte por la página web oficial del fabricante y, así, actualizarte todos los controladores de tu nuevo hardware.
Para abrir el ACC haz clic en **Inicio**, teclea **verifier** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Se mostrará la ventana principal. La opción más habitual es **Crear configuración estándar**. Selecciónala y pulsa **Siguiente**. Ahora puedes elegir los controladores que vas a probar. Puedes elegirlos de una lista, todos los instalados, los diseñados para versiones anteriores de Windows y los que no están firmados. Como te hemos comentado antes, esta es una herramienta de pruebas, así que seguramente tengas que ejecutarla más de una vez. Es recomendable empezar por los controladores que no están firmados digitalmente para ir descartando. Luego puedes seguir por los que están diseñados para versiones anteriores de Windows y finalizar con todos. Haz clic en **Seleccionar automáticamente controladores no firmados** y pulsa **Siguiente**. El ACC comenzará detectando qué controladores no tienen la firma digital de Windows Vista. Cuando haya terminado pulsa el botón



El Administrador del comprobador de controlador de Windows Vista realiza una batería de pruebas sobre los controladores seleccionados.

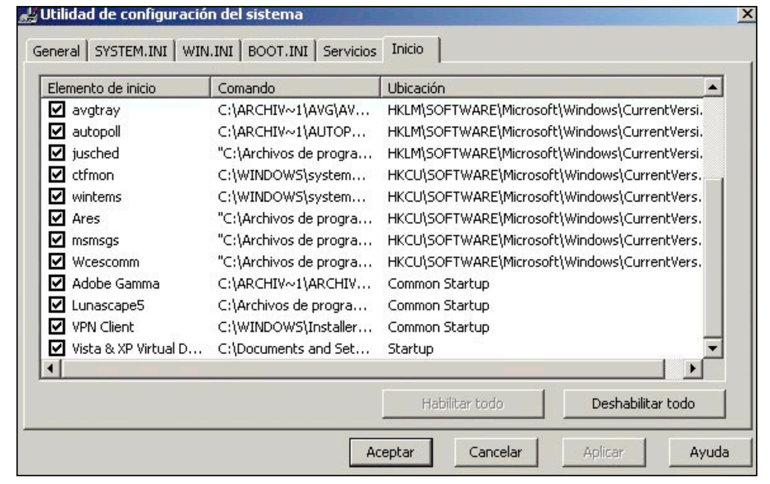
Finalizar para empezar las pruebas. En caso de que no te detecte ningún controlador, vuelve a la ventana anterior y selecciona de la lista los controladores de tu nuevo hardware. En cualquier caso tendrás que reiniciar Windows para que comiencen las pruebas, que como ya hemos comentado se realizan en segundo plano así que no tienen por qué interrumpir tu trabajo normal. Lo que tienes que tener en cuenta es que cuantos más recursos utilices para otras cosas, más tiempo tardarán las pruebas.

DeviceIO Notificaton

Cada vez que apago el PC me sale una ventana emergente con el error "deviceIO Notificaton". Tengo que dar a terminar programa si no se eterniza el cierre. Alguna vez que no me sale este error el PC tarda entre 4 y 5 minutos en cerrarse. Tengo Windows XP Professional con SP3.

Paco Gómez

El error que comentas es debido a que se ha excedido el tiempo de espera de una operación de entrada/salida de datos. Algún proceso de Windows está esperando algún tipo de acceso E/S y por eso te tarda tanto. Si tienes localizado el programa que es, prueba a reinstalarlo, actualizarlo o incluso desinstalarlo completamente porque puede haber algún error. Aunque no lo parezca, este tipo de errores son debidos principalmente a software de gestión de impresoras. Si no tienes ningún indicio de qué programa puede ser tienes que utilizar un método más genérico. Comienza por comprobar que no existan errores en el disco duro, que es el dispositivo que más operaciones de Entrada/Salida tiene. Abre un explorador de archivos. Selecciona la unidad de disco con el botón derecho del ratón y pulsa sobre **Propiedades**. Luego haz clic en la pestaña **Herramientas** y pulsa el botón **Comprobar ahora**. Cuando te cerciores de que no es un problema de integridad de disco es necesario que eches un vistazo al funcionamiento de los dispositivos, el hardware de tu equipo. Haz clic con el botón derecho del ratón sobre **Mi PC** y pulsa sobre **Propiedades**. En la siguiente ventana haz clic en la pestaña **Hardware** y luego pulsa el botón **Administrador de dispositivos**. En la ventana del administrador pulsa sobre **Ver**, **Mostrar dispositivos ocultos**. Ahora comprueba que los dispositivos de tu equipo no se encuentran marcados con color amarillo o rojo. Si es así comprueba su funcionamiento y el estado de los controladores; actualízalos si es posible. Una vez descartado un error de hardware es el momento de comprobar los programas que se ejecutan al inicio de Windows y se quedan residentes en memoria. Alguno de ellos pueden causar este tipo de errores. Haz clic en **Inicio**, **Todos los programas**, **Inicio**. Las aplicaciones que estén dentro de este menú se ejecutarán automáticamente al inicio. Mueve los accesos directos a otra parte para quitarlos de **Inicio** y prueba si al reiniciar te sigue saliendo el mismo error. En caso afirmativo debes realizar la misma operación con el resto de programas que se ejecutan al inicio de Windows, esta vez en más profundidad. Para ello haz clic en **Inicio**, **Ejecutar**. Dentro del recuadro **Abrir** teclea **msconfig**. Esta herramienta te permite controlar la mayoría de procesos que se ejecutan al iniciar Windows. Pulsa sobre la casilla **Inicio con diagnósticos**, **cargar solo dispositivos y servicios básicos**. Luego reinicia el ordenador. Si el problema ha desaparecido todo indica que el causante es alguno de estos programas. Vuelve a abrir **msconfig** y esta vez entra en la pestaña **Inicio**. Ahora solo te queda ir activando y **desactivando** los programas de la lista hasta que des con el causante.



La herramienta msconfig te permite controlar qué procesos se ejecutan al iniciar Windows.

La reproducción automática me ha dejado de funcionar

Con mi ordenador que tiene Windows XP escucho música y veo películas en DVD principalmente. Antes cuando insertaba el CD/DVD comenzaba automáticamente la reproducción o me preguntaba qué hacer con el contenido, mientras que ahora tengo que ir manualmente con el explorador y abrir la unidad de DVD para que lo comience a leer. Que yo sepa no he cambiado nada que implique este comportamiento. ¿Cómo puedo activar la reproducción automática de nuevo?

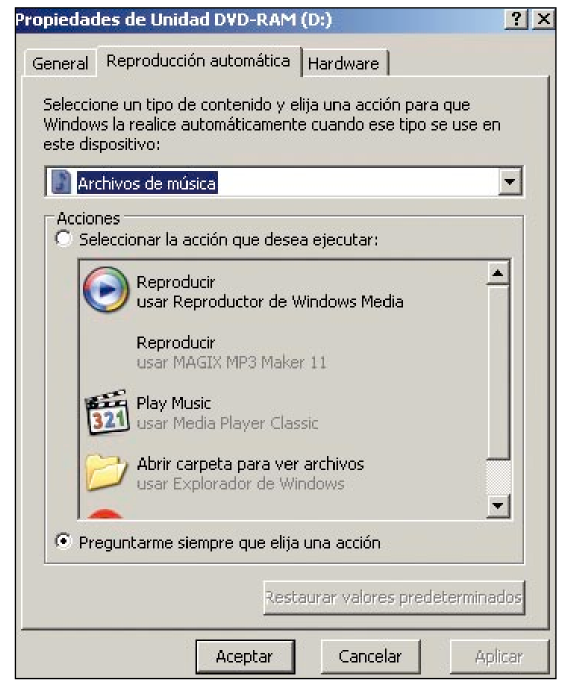
María Sanjún

La reproducción automática de Windows se puede configurar fácilmente en la mayoría de los casos. Aunque creas que directamente no has hecho nada, hay algunas causas que pueden provocar que dicha configuración se altere:

- Has instalado algún programa de copia de CD/DVD. Este tipo de programas desactivan la reproducción automática porque puede arruinar el proceso de copia.
- Se ha corrompido parte del registro de Windows. Como todas las opciones, la reproducción automática también tiene unos valores en el registro de Windows. Si se han alterado, puede que sea la causa de que ya no te funcione.
- Alguna situación extraña. Como un virus o un malfuncionamiento del sistema.

Para activar la funcionalidad de la reproducción automática haz lo siguiente:

- **Revisa la configuración.** Haz doble clic en **Mi PC**. Luego selecciona la unidad de CD/DVD y haz clic sobre ella con el botón derecho del ratón. En el menú contextual pulsa **Propiedades**. Se abrirá una ventana con varias opciones. Haz clic en la pestaña **Reproducción automática**. Selecciona el tipo de contenido y la acción que deseas realizar. La reproducción automática se desactiva si seleccionas **No realizar ninguna acción**. Pulsa **Aplicar** y luego **Aceptar** para terminar. Repite la operación en todas las unidades extraíbles que quieras configurar.
- **Utiliza autofix.** La utilizad **autofix** de Microsoft permite reparar la reproducción automática de tu sistema. Ve a la página de Microsoft **www.microsoft.es**. En el menú de la parte superior derecha haz clic sobre **Descargas y versiones de prueba**. Se abrirá una pantalla con más opciones. Haz clic en **Centro de descargas**. Cuando hayas llegado a la página principal de descargas, introduce el texto **autoplay repair wizard** en el recuadro de búsqueda. Antes de pulsar sobre el botón **ir**, activa la casilla **Mostrar también las descargas en inglés**. Pulsa sobre el primer resultado para ir a la página de descarga de la utilidad. Te descargarás un fichero ejecutable de unos pocos Kbs. Haz doble clic sobre él para abrir el programa. Se abrirá una ventana que te informa de las distintas comprobaciones y reparaciones que va realizando. Ve pulsando **Siguiente** por las distintas ventanas. Si se encuentra algún problema se activará el botón **Repair** correspondiente. Al pulsar sobre **autofix** se harán los cambios.



La reproducción automática se puede configurar dentro de las propiedades de la unidad de DVD.

Descubre las mejoras de Vista con el SP2

Así es Windows Vista Service Pack 2

Parece que fue ayer cuando Microsoft afirmaba que Windows Vista no tendría Service Pack debido a que en 2010 saldría Windows 7. Pues ni una cosa ni otra. Vista ya va por su segundo Service Pack mientras que Windows 7 estará listo a finales de este año. Mientras continúa la espera es recomendable mantenerte actualizado.

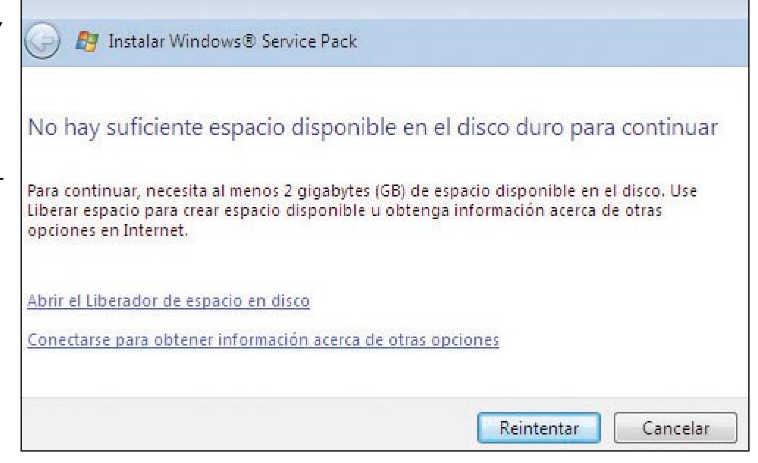
Si hay algo que indefectiblemente va unido al software son los parches. Por mucho que avance la tecnología no nos libramos de ellos. Por el contrario, cuanto más complejos son los Sistemas Operativos, más parches hay que instalar. Microsoft es consciente de ello y además de ir publicando actualizaciones de forma periódica, cada cierto tiempo libera un paquete que contiene todos los parches importantes y alguna funcionalidad nueva. Es el caso del Service Pack 2 para Windows Vista que se encuentra disponible para descargar desde hace unas semanas.

En esta ocasión el Service Pack 2 es común para Windows Vista y Windows 2008 Server debido a que comparten la misma tecnología. Entre sus novedades se encuentran cosas tan interesantes como el soporte para grabar en dispositivos Blu-Ray sin necesidad de aplicaciones de terceros, la nueva versión de Windows Search (4.0) o una mejora a la hora de establecer las conexiones inalámbricas. El resto del paquete está dedicado a corregir parte de los errores detectados y aumentar la compatibilidad con el hardware actual. Instalar el SP2 no es complicado pero para hacer las cosas bien requiere cierto tiempo, así que busca un hueco en tu agenda y sigue atentamente las instrucciones. En la mayoría de los casos tendrás tu equipo actualizado en poco más de una hora.



1 Requisitos previos

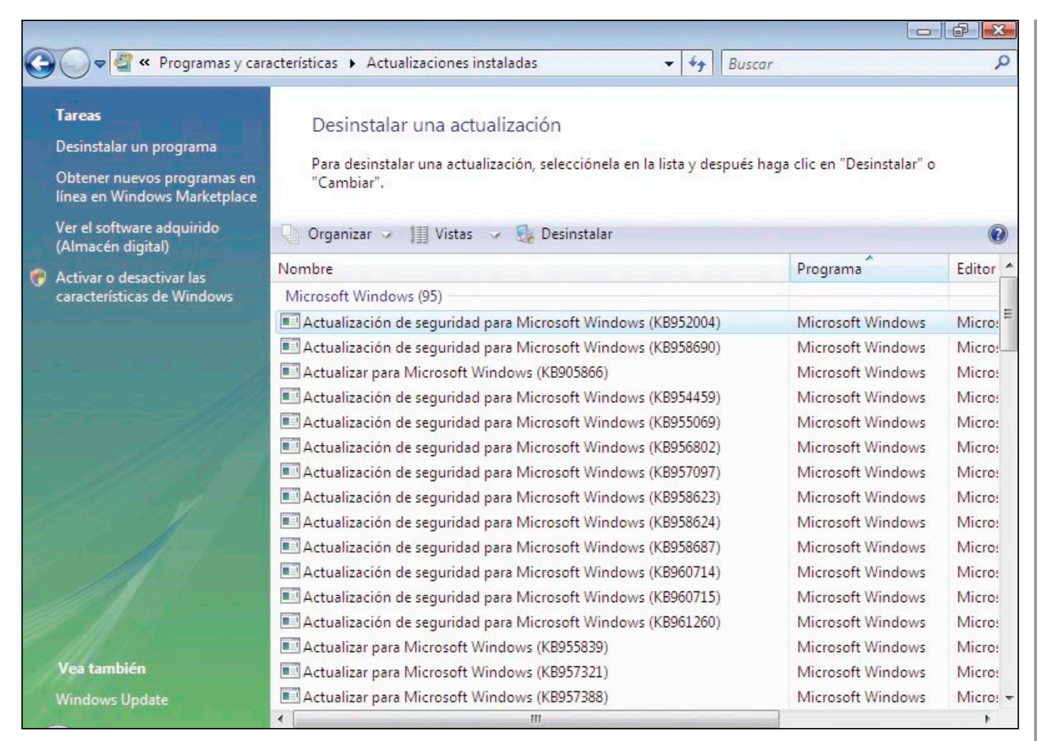
Siempre que hay que instalar una aplicación, parche o actualización hay que cumplir una serie de requisitos para que la operación se realice correctamente. En el caso de los Service Pack, dado que están diseñados para unas versiones determinadas de Windows. En la mayoría de los casos basta con que tengas los 2 GB de espacio libre necesario en tu disco. Sin embargo, hay una serie de comprobaciones que tienes que realizar para asegurarte de que el Service Pack 2 de Windows Vista se instalará sin problemas. Te las detallamos en profundidad en las siguientes páginas de este artículo práctico para que no tengas problemas de instalación y rendimiento del sistema.



1.1 Desinstala versiones beta del SP2

Si has instalado previamente alguna de las versiones Beta del Service Pack 2 debes desinstalarla antes de proceder a instalar la versión definitiva. Para comprobar el nivel y tipo de Service Pack instalado en tu equipo haz clic en **Inicio**. Dentro del menú de Inicio pulsa sobre **Equipo** con el botón derecho del ratón y selecciona **Propiedades**. En la parte superior de la ventana de propiedades se encuentra el recuadro **Edición de Windows**, en el que se muestra el tipo de Service Pack que tienes instalado.

En caso de que tengas alguna versión Beta del Service Pack 2 ve a **Inicio**, **Panel de control**. Luego haz clic en **Programas**. En la ventana siguiente, dentro del apartado **Programas y características**, pulsa sobre **Ver actualizaciones instaladas**. Busca la actualización **KB94846**. Luego selecciónala y pulsa en el botón **Desins-**



talar situado en el menú de la parte superior. Al terminar podrás empezar con la instalación de la versión definitiva del SP2.

1.2 Instala el Service Pack 1

A diferencia de la mayoría de Service Packs de Microsoft, el SP2 de Windows Vista no es acumulativo, por lo que es un requisito necesario que tengas instalado el Service Pack 1 antes de instalar el Service Pack 2. El motivo principal para hacerlo así ha sido el tamaño. Un Service Pack acumulativo hubiera generado un fichero excesivamente grande, por otra parte innecesario para los usuarios de Windows 2008 Server que salió directamente con el SP1 aplicado.

Ver información básica acerca del equipo

Edición de Windows

Windows Vista™ Business

Copyright © 2007 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.

Service Pack 1

Actualizar Windows Vista

Para comprobar si tienes el SP1 instalado haz clic en **Inicio**. Luego con el botón derecho del ratón pulsa en **Equipo** y finalmente selecciona **Propiedades**. Dentro del recuadro **Edición de Windows** puedes ver el tipo de Service Pack que tienes instalado Si no tienes instalado el SP1 puedes instalarlo desde Windows Update u obtenerlo en la página de descargas de Microsoft (**www.microsoft.es**). Entra en la página y pulsa sobre el enlace **Descargas**, **Centro de descargas**. Luego en el recuadro de búsqueda introduce **Service Pack 1 Windows Vista** y pulsa la tecla **Entrar**. Dentro del listado de resultados de la búsqueda haz clic sobre **Windows Vista Service Pack 1**, **versión independiente en 5 idiomas**. Ahora solo tienes que descargar el fichero que ocupa unos 434 MB y al terminar ejecutarlo.

1.3 Antes de utilizar Windows Update

Si te decides por la cómoda opción de instalar el SP2 desde Windows Update tienes que asegurarte de instalar previamente la actualización **KB955430**, necesaria para poder instalar y desinstalar correctamente el Service Pack. Este parche actualiza la pila de servicio de Windows Vista, encargada de gestionar las actualizaciones, los paquetes de idioma y las características opcionales de Windows.

1.4 Problemas con Vlite

Vlite (**www.vlite.net**) es una aplicación gratuita que te permite personalizar el DVD de instalación de Windows Vista y XP para adaptarlo a tus necesidades. Primero tienes que copiar el contenido del DVD original en una carpeta y a partir de ahí puedes modificarlo y añadir controladores, quitar componentes, agregar actualizaciones, crear una instalación desatendida, realizar ajustes de configuración, etc. Cuando has terminado de configurar todo, vLite vuelve a recrear la imagen ISO y el resultado es un DVD totalmente a tu medida. El problema puede surgir porque en ocasiones al realizar la imagen a tu gusto empiezas a quitar componentes que te parecen innecesarios y sin darte cuenta eliminas algún elemento imprescindible para poder instalar el SP2. En ese caso te aparecerá el mensaje **La instalación del Service Pack no puede continuar Faltan uno o más componentes del sistema necesarios para el Service Pack.**
Para solucionar este error en principio basta con que realices una instalación con el DVD original sobre el Vista que tienes ya instalado. No alterará tu configuración y copiará los archivos que faltan en tu sistema. Para ello introduce el DVD original. Se ejecutará el programa de instalación. Pulsa **Instalar ahora**. Cuando aparezca el mensaje **Obtenga importantes actualizaciones para la instalación** no hagas clic en **Conectarse**. Luego accederás a la pantalla que te pregunta **¿Qué tipo de instalación desea?** Pulsa en **Actualizar**. Al finalizar la instalación vuelve a intentar instalar el Service Pack 2. Si sigues teniendo el error no te quedará más remedio que instalar de cero usando el DVD original de Vista y luego aplicar primero el SP1 y luego el SP2.

Un Service Pack para todos

El Service Pack 2 es el mismo tanto para Windows Vista como para Windows 2008 Server. Dado que está concebido para utilizarse dentro del entorno empresarial, Windows 2008 Server no se encuentra muy extendido entre los usuarios. Consume más recursos y necesita equipos más potentes que Windows Vista para poder funcionar correctamente. Entre sus funcionalidades destacan las mejoras en el sistema de archivos NTFS, creación de sesiones de usuario en paralelo, sistema de archivos SMB2 para compartir datos de manera más eficiente y la consola mejorada PowerShell. Windows 2008 Server sustituye al anterior Windows 2003 Server y se puso a la venta en febrero del año pasado. La clave para compartir el mismo Service Pack es que, aún siendo Vista y Server distribuciones distintas, ambas comparten lo más importante: el núcleo. Tanto Vista como Windows 2008 Server se basan en el núcleo NT 6.0. y por lo tanto Microsoft ha decidido simplificarles la vida a los administradores de sistemas y crear un único Service Pack para poder aplicar masivamente a todos los ordenadores corporativos, ya sean servidores o estaciones de trabajo. Windows 2008 Server incluye por defecto el Service Pack 1 así que el SP2 es el primer Service Pack disponible como tal para los servidores.

Tamaño de la descarga

	Uso	Tamaño de descarga (x86)	Tamaño de descarga (x64)	Tamaño de descarga (ia64)
Paquete independiente	Equipos sin acceso a Internet	302 MB (5 idiomas)	508 MB (5 idiomas)	384 MB (5 idiomas)
	Administradores de sistemas	390 MB (7 idiomas)	622 MB (36 idiomas)	396 MB (36 idiomas)
Windows Update	Usuarios particulares	43 MB (Windows Vista)	60 MB (Windows Vista)	No disponible
	Empresas	47 MB (Windows Server 2008)	90 MB (Windows Server 2008)	

2 Cómo obtener el SP2

Desde que Microsoft incluyó las actualizaciones automáticas, el mantenimiento del sistema se ha hecho más sencillo. Basta con tener una conexión a Internet y una política de actualizaciones adecuada para descargar e instalar automáticamente, al menos las actualizaciones importantes. A la hora de instalar un Service Pack puedes optar por hacerlo desde el servicio de Windows Update de Vista, más rápido y cómodo, o descargar el archivo para luego ejecutarlo en el momento que elijas, más útil para instalar en varios equipos.

2.1 Windows Update

El Service Pack 2 de Windows Vista es el mismo que para Windows 2008 Server. Si tu copia de Windows Vista es original, puedes instalarlo directamente desde Windows Update. A diferencia de otras actualizaciones el SP2 no se considera como una actualización importante de momento e inicialmente Windows Vista no la aplicará automáticamente. Para forzar su instalación entra en **Windows Update**. Para ello haz clic en **Inicio**, teclea **Windows update** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Al cabo de unos instantes se abrirá la ventana principal de Windows Update. Pulsa sobre la opción **Buscar actualizaciones** situada en la parte superior izquierda para que tu equipo se conecte a Internet y descargue el listado de actualizaciones. Luego haz clic en **Ver actualizaciones disponibles**. Si aparece la opción del Service Pack 2 marca la casilla y pulsa el botón **Instalar**. Cuando pasen unas semanas está previsto que el SP2 sí se aplique como una actualización automática, aunque siempre tendrás que aceptar la licencia de Windows antes de instalarlo, con lo que nunca te vas a encontrar la sorpresa de que se instale de una manera totalmente automática. Si quieres evitar que se instale automáticamente consulta el cuadro adjunto **Cómo bloquear la actualización automática**.

Windows Server 2008 Service Pack 2 y Windows Vista Service Pack 2, versión independiente en 5 idiomas (KB948465)

Microsoft

Descripción rápida

Service Pack 2, el último Service Pack tanto para Windows Server 2008 como para Windows Vista, es compatible con nuevos tipos y estándares en auge de hardware, incluye todas las actualizaciones que se han llevado a cabo desde SP1 y simplifica la implementación para los consumidores, los desarrolladores y los profesionales de TI.

En esta página

Detalles rápidos | Información general | Requisitos del sistema | Instrucciones | Recursos relacionados | Descargas de otros usuarios

Descargar

Detalles rápidos

Nombre del archivo:	Windows6.0-KB948465-X86.exe
Versión:	948465
Artículos de Knowledge Base (KB):	KB948465
Fecha de publicación:	25/05/2009
Idioma:	Español
Tamaño de la descarga:	348.3 MB
Tiempo de descarga estimado:	Acceso telefónico (56 K) 14 h 10 m

Cambiar idioma: Español Cambiar

2.2 Descarga el fichero

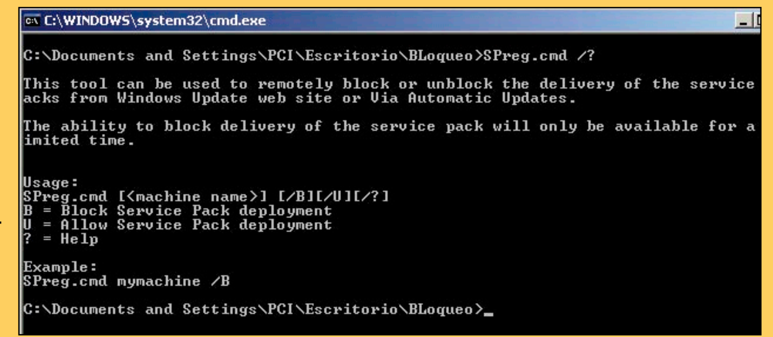
Si prefieres optar por descargar el Service Pack 2 tienes que descargarte muchos más datos, pero es lo más cómodo si quieres instalarlo en varios equipos o tener una copia de seguridad. Como está disponible para varias plataformas, asegúrate de que obtienes la versión correcta. Todas ellas se pueden descargar de la página principal de Microsoft en **www.microsoft.es**. Luego pulsa sobre el enlace **Descargas** situado en la parte superior de la página y selecciona la opción **Centro de descargas**. Ahora acabas de entrar en la página de descargas de Microsoft. En el recuadro de búsqueda deja seleccionada la opción **Todas las descargas**. Dependiendo de la arquitectura de tu ordenador puedes elegir entre las opciones de x86 (32Bits), x64 (64 Bits) e i64 (equipos basados en Intel Itanium):

- **32 Bits**. Introduce el texto **Service Pack 2 Windows Vista x86** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Dentro del listado de resultados de la búsqueda haz clic sobre **Windows Server 2008 Service Pack 2** y **Windows Vista Service Pack 2, versión independiente en 5 idiomas (KB948465)**. En la página de descarga comprueba que el fichero es el adecuado y pulsa **Descargar** para iniciar la descarga.
- **64 Bits**. Dentro del recuadro de búsqueda teclea **Service Pack 2 Windows Vista x64** y pulsa la tecla **Entrar**. Haz clic sobre el enlace **Windows Server 2008 Service Pack 2** y **Windows Vista Service Pack 2, versión independiente en 5 idiomas para sistemas basados en x64 (KB948465)** que aparece entre los primeros resultados. Luego accede a la página de descarga. Pulsa **Descargar** para obtener el fichero del servidor de Microsoft.
- **Itanium**. Si tu equipo está basado en tecnología Intel Itanium introduce el texto **Service Pack 2 Windows Vista ia64** en el recuadro de búsqueda y pulsa la tecla **Entrar**. Dentro de listado de resultados de la búsqueda tienes que hacer clic sobre **Windows Server 2008 Service Pack 2**, **versión independiente en 5 idiomas para sistemas basados en ia64 (KB948465)**. A continuación, en la página de descarga comprueba que la versión es correcta y pulsa en la opción **Descargar** para obtener el fichero que contiene el SP2, el archivo ejecutable se llama **Windows6.0-KB948465-IA64.exe**.

Cómo bloquear la actualización automática

Si no quieres que dentro de un tiempo Windows Vista intente aplicar automáticamente la actualización del Service Pack 2 puedes utilizar el Kit de herramientas de bloqueo del Service Pack. Esta opción no es muy útil para un ordenador doméstico pero si eres un administrador de sistemas puedes utilizarla para que las estaciones de trabajo y servidores no se actualicen a SP2 automáticamente antes de que pruebes la compatibilidad con los equipos, las aplicaciones, desarrollos a medida, etc. Siempre es mejor bloquear solo el Service Pack que no desactivar completamente las actualizaciones automáticas, ya que estas últimas corrigen muchos errores y vulnerabilidades. Es importante destacar que aunque instales el Kit de bloqueo solo funcionará durante 12 meses, tiempo más que suficiente para que pruebes la compatibilidad de tus sistemas con el SP2.

El Kit de herramientas de bloqueo del Service Pack solo se encuentra disponible en inglés. Para descargarlo ve a la página de Microsoft en **www.microsoft.es**. Luego pulsa sobre el enlace **Descargas** situado en la parte superior de la página y selecciona la opción **Centro de descargas**. En el recuadro de búsqueda introduce **Windows Service Pack Blocker**. Como puedes observar, el fichero es un ejecutable que apenas ocupa 100 KBs. Al descomprimirlo se crean varios ficheros. Ahora simplemente tienes que abrir una consola de comandos y ejecutar **SPreg nombre_máquina /B** para bloquear y **SPreg nombre_máquina /U** para desbloquear, donde **nombre_máquina** es el nombre de red de tu equipo. El script está firmado por Microsoft, de modo que el sistema operativo sabe que el archivo ejecutable procede de Microsoft y es, por lo tanto, de confianza. Estos parámetros hacen que se cree o elimine la clave del Registro que controla la capacidad de entregar un Service Pack a un sistema operativo de Microsoft a través de Windows Update/Microsoft Update. La clave en concreto es **DoNotAllowSP** y su ubicación es **HKLM**, **Software**, **Policies**, **Microsoft**, **Windows**, **WindowsUpdate**.







3 Instala el Service Pack 2 en tu equipo

Para instalar el SP2 solo tienes que hacer doble clic sobre el archivo ejecutable que acabas de descargar. La instalación requiere al menos 2 GB de espacio libre en el disco duro, así que asegúrate antes de haber comprobado el disco. El proceso de instalación puede durar hasta una hora, dependiendo del hardware de tu equipo, aunque en un ordenador actual lo normal es que tarde entre 30 y 45 minutos. Primero se instalará la actualización de la pila de servicio (KB955430), requisito indispensable para la instalación del SP2, y posteriormente el propio SP2. Al terminar el proceso se reiniciará el equipo.
Cuando inicies la sesión aparecerá una pequeña ventana durante los instantes mostrando las tareas de reconfiguración del escritorio. Si todos los pasos han sido correctos, al finalizar Vista mostrará un mensaje informando de que **Se instaló Windows Vista Service Pack 2**. A parte de este mensaje, no esperes notar ningún cambio de apariencia en el escritorio. Tanto los menús como el fondo y la barra lateral permanecen intactos. El SP2 no aporta ningún cambio visual en el escritorio. Ahora ya solo te queda comprobar que la información de Vista se ha actualizado. De nuevo haz clic en **Inicio**. Pulsa con el botón derecho del ratón **Equipo** y selecciona **Propiedades**. Dentro del recuadro **Edición de Windows** tiene que aparecer **Service Pack 2**.

Ver información básica acerca del equipo
Edición de Windows
Windows Vista™ Ultimate
Copyright © 2007 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.
Service Pack 2

Instalar Windows® Service Pack
Windows Vista™ Service Pack 2
Service Pack 2 incluye todas las actualizaciones de Windows Vista™ ya disponibles y mejora la confiabilidad y el rendimiento de Windows®.
Información necesaria antes de instalar Service Pack 2
Copyright © 2009 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.
Siguiente | Cance

Instalar Windows® Service Pack
Instalar Windows Vista™ Service Pack 2
Guarde su trabajo, cierre todos los programas y haga clic en Instalar.
La instalación puede tardar una hora o más y es posible que el equipo se reinicie varias veces. No podrá usarlo durante la instalación.
Durante la instalación, no conecte ni desconecte ningún dispositivo ni apague el equipo.
Reiniciar el equipo automáticamente
Instalar | Cancelar



4 Principales novedades

Como todos los Service Pack de Microsoft, el SP2 de Vista realiza muchos cambios en el sistema. Más de 300 MB dan para mucho y variado. La mayor parte de los cambios se deben a mejoras, solución de errores, soporte para hardware nuevo y actualizaciones de seguridad, aunque también hay hueco para alguna nueva funcionalidad. Lo que debes tener claro es que el Service Pack no incluye Internet Explorer 8. El nuevo navegador de Microsoft se encuentra disponible como una descarga aparte y puedes instalarla en cualquier momento mediante Windows Update o desde la página **www.microsoft.com/latam/windows/internet-explorer/**. Las principales novedades del Service Pack 2 de Windows Vista son:

- **Mejora de la compatibilidad con aplicaciones**. A estas alturas Vista sigue teniendo problemas con algunas aplicaciones de terceros. El Service Pack corrige errores con programas como ACDSee, Adobe Photosop, etc.
- **Soporte para Bluetooth v2.1**. Esta última revisión del protocolo Bluetooth simplifica los pasos para emparejar dispositivos y reduce el consumo de energía.
- **Windows Connect Now (WCN)**. Esta nueva tecnología de Windows, ya incluida en el SP2 de Windows XP, simplifica los pasos para realizar la conexión inalámbrica y te permite llevar la configuración en una memoria USB. WCN es compatible con los nuevos modelos de impresoras y routers.
- **Grabación de Blu-ray**. Si tienes un dispositivo lector/grabador de Blu-ray, ahora puedes utilizarlo directamente desde Windows Vista sin necesidad de utilizar otras aplicaciones de terceros, simplemente arrastrando y soltando los archivos como cuando creas un CD/DVD normal. Antes del SP2 Vista era capaz de reproducir, pero no grabar.
- **Windows Search 4.0** La nueva versión del motor de indexación y búsqueda de archivos mejora los criterios y la rapidez de las búsquedas, ahora con vista previa para algunos formatos. Desde hace un tiempo estaba disponible como una descarga opcional de Windows Update.
- **Mejoras en la gestión de energía**. Un menor consumo eléctrico que se nota en los ordenadores portátiles.
- **Mejoras en el soporte para exFAT**. Este sistema de archivos está diseñado para ser utilizado en unidades de almacenamiento extraíbles como memorias o discos USB. Sus principales ventajas son el aumento del tamaño máximo de fichero desde los 4 Gigabytes de FAT32 a 16 Exabytes (264 Bytes) y la inclusión de listas de control de acceso.

Primeras impresiones

Después de instalar el Service Pack 2 de Windows Vista en el equipo de pruebas no se aprecia ningún cambio en el escritorio del ordenador. Los menús se encuentran en el mismo sitio, la apariencia es la misma. El sistema ha tardado en arrancar lo mismo que siempre. Sin embargo, sí parece que se nota una pequeña mejoría a la hora de arrancar las aplicaciones, que tardan un poco menos que antes. Al cabo de un tiempo el sistema se mantiene estable, cosa que antes no era muy habitual. Quizás sea cierto que se ha mejorado la estabilidad del sistema. Al acceder a la búsqueda definitivamente se ha mejorado el tiempo a la hora de obtener los resultados. Parece que el motor de indexación está más optimizado.

Otra sorpresa agradable ha sido la gestión de las redes inalámbricas. Establecer la conexión ha sido muy sencillo y en apenas unos segundos. Ya no se aprecian cortes en la red y se recupera correctamente la conectividad después de suspender el equipo. Además, la batería del ordenador dura más que antes en el modo **Alto rendimiento**. En definitiva, las primeras impresiones son bastante buenas. No se nota un aumento significativo del rendimiento pero se han mejorado otros aspectos importantes como las redes inalámbricas y la estabilidad del sistema, además de mejorar la búsqueda y añadir nuevas funcionalidades como la grabación de Blu-ray. En definitiva, un Service Pack totalmente recomendable.

Con Linux SliTaz

Disfruta de Linux en muy poco espacio

Linux SliTaz es una distribución totalmente libre que destaca por ser muy completa y por ser una de las distribuciones Linux más ligeras. Esta pequeña gran distribución es capaz de desenvolverse con soltura a la hora de ejecutar cualquiera de sus programas ya instalados por defecto.

La distribución de Linux SliTaz ocupa menos de 30 MB y menos de 100 MB una vez instalada, pero contiene un entorno de escritorio gráfico y un conjunto de aplicaciones impresionante. SliTaz se carga en memoria completamente, por lo que se ejecuta de una manera increíblemente rápida, incluso con hardware antiguo de 64 MB o 128 MB de RAM. Como se trata de una distribución Live de Linux, hacerla funcionar en tu máquina te resultará realmente sencillo. Esta distribución GNU/Linux tiene un comportamiento excepcional cuando es usada desde un LiveCD o un StickUSB pudiendo ofrecerte un gran servicio tanto si es así como si está instalada en tu disco duro.



1 Instala SliTaz en tu equipo

Como puedes ver en la página oficial de la distribución Linux Slitaz, está disponible en tres formatos diferentes: estable, Cooking o al gusto. Si navegas un poco más abajo de la web verás las formas de descarga que tienes disponibles para estas versiones. (**www.slitaz.org/es/**)

La versión estable ha sido testada a conciencia e incluye paquetes completamente estables. Por el contrario, la versión denominada Cooking, como su nombre indica, se está "cocinando". Ésta incluye el kernel, funcionalidades y software de última generación. No es tan estable como la primera, pero con ella contarás con todas la última novedades.

1.1 Elige tu versión

Después de escoger una versión, ya puedes descargar la imagen .iso correspondiente, grabarla en un CD y arrancar desde ella tu equipo. Alternativamente, puedes usar la excelente herramienta UNetbootin para crear una llave USB Live (**unetbootin.sourceforge.net/**). Unetbootin proporciona soporte integrado para SliTaz, facilitando de este modo la instalación de la distribución a través de un dispositivo USB. Basta con conectar el dispositivo, iniciar **UNetbootin**, seleccionar SliTaz en el listado de distribuciones soportadas por esta aplicación y pulsar **OK**. La herramienta se encargará de instalar la distribución en tu dispositivo USB. Debes tener en cuenta que el dispositivo USB que desees usar debe estar formateado como **ext3**.

Si finalmente decides instalar SliTaz desde un tradicional CD, lo primero que verás será una pantalla de bienvenida en francés. Al pulsar **ENTER**, debes seleccionar tu idioma desplazándote entre los ofrecidos mediante los cursores, y posteriormente el idioma de tu teclado. A continuación, selecciona la resolución que mostrará el entorno de escritorio OpenBox y continúa con la opción **OK**.
Una vez completado estos sencillos pasos tendrás un Linux en LiveCD rapidísimo y con muchas herramientas para poder ponerte a trabajar de

inmediato. Sin embargo, si quieres poder disfrutar de todas las aplicaciones, deberás instalar SliTaz en tu disco duro y una vez lo tengas instalado, podrás configurarlo a tu gusto.
Para instalarlo necesitas ejecutar el instalador de Slitaz que está situado en el **Menu System Tools Slitaz Installer**. El asistente te solicitará que escribas el password del súper usuario (root por defecto). Pulsa sobre el botón **Aceptar** y continúa con el proceso de instalación.



Posteriormente, verás una ventana que te pregunta si quieres hacer una nueva instalación o tan solo quieres actualizar la que ya tienes. Si estás ejecutando esto desde un LiveCD, debes realizar una nueva instalación.



1.2 Define la partición

El paso siguiente es definir la partición donde deseas instalar esta distribución. Llegados a este punto te recomendamos apartar la ventana del instalador minimizándola y hacer uso de una de las aplicaciones que SliTaz trae por defecto: GParted. Para ello, dirígete a **Menu, System Tools, Editor de particiones GParted**.
GParted es un editor de particiones muy sencillo e intuitivo. Con esta aplicación puedes redimensionar cualquier partición, hacerla mas pequeña y dejar espacio libre para crear una partición que puedes usar para Linux Slitaz.

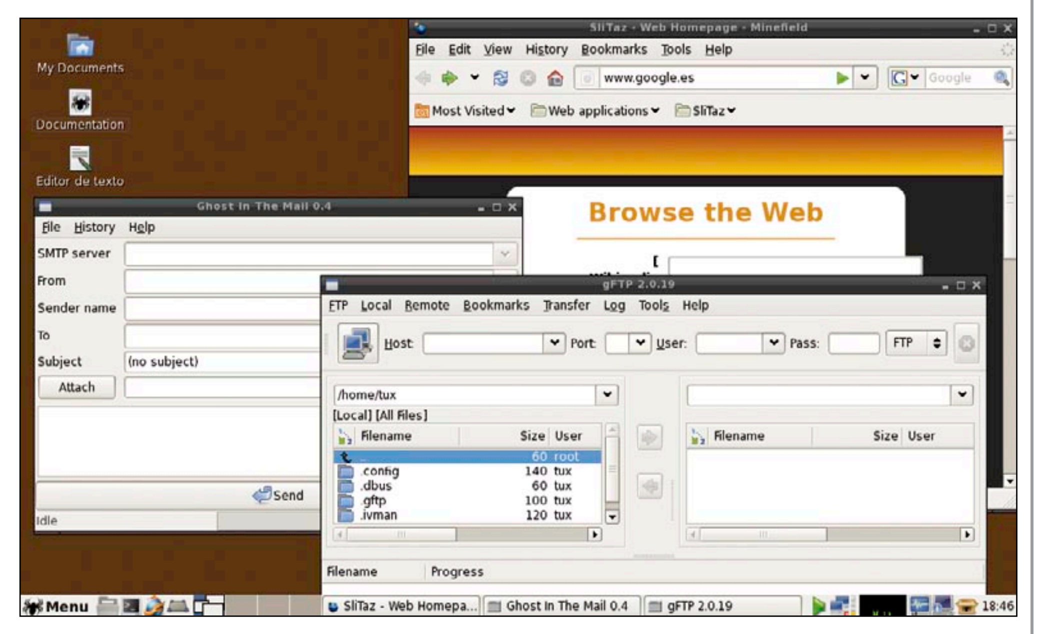


Para ello, redimensiona tus particiones hasta dejar un hueco libre de pocos GB, y una vez lo tengas creado pulsa sobre el botón **Nuevo**. Selecciona el tamaño que deseas y el tipo de sistema de archivos (por ejemplo ext3). Una vez configurado el nuevo tamaño continúa pulsando el botón **Añadir**. Cuando tengas la partición creada, antes de aplicar los cambios tendrás que crear la unidad **Swap** efectuando los mismo pasos pero asignándole el sistema de archivos **Linux-Swap**. El tamaño de esta partición suele ser el doble de la memoria RAM que tengas, siempre y cuando no sea superior a 4 GB, por lo que si tienes 1 GB de RAM el tamaño debería ser 2 GB y si tuvieras 2 GB de RAM serían 4 GB como mucho. Una vez tengas las dos particiones listas, pulsa sobre el botón **Aplicar**. Cuando se hayan efectuados los cambios continúa con el botón **Cerrar**. Como podrás ver se habrá creado con éxito la partición para Linux Slitaz con sistema de archivos ext3. Ésta habrá sido identificada mediante un nombre, por ejemplo **hda3**. Recuerda este dato ya que lo necesitarás para continuar la instalación.

A continuación vuelve a la ventana del instalador de SliTaz e introduce el identificador de la partición que has creado para SliTaz, por ejemplo **/dev/hdb3**. Una vez introducida la ruta de esta partición continúa con la opción **OK**. El siguiente paso es introducir el nombre que le vas a dar a tu máquina en la casilla **Hostname**. Cuando la instalación haya finalizado, la unidad lectora expulsará el CD.

2 Las aplicaciones de SliTaz

Teniendo en cuenta su ligerísimo tamaño, es impresionante la cantidad de aplicaciones que incluye SliTaz. Entre ellas se encuentran el editor de texto Geany, el visor de documentos PDF ePDFView, el cliente de ftp gFTP, el visor de imágenes GPicView, o el cliente de BitTorrent Transmission. Además, viene con la utilidad de grabación de CDs y DVDs Burnbox, el organizador Osmo, el gestor de listados ListPatron, el editor de imágenes mtPaint, el servidor web LightTPD y la wiki WiKiss. Algo que te sorprenderá gratamente es que viene con Apache, PHP y SQLite, lo que convierte a esta distribución en una posibilidad a la hora de montar un servidor web de forma rápida.

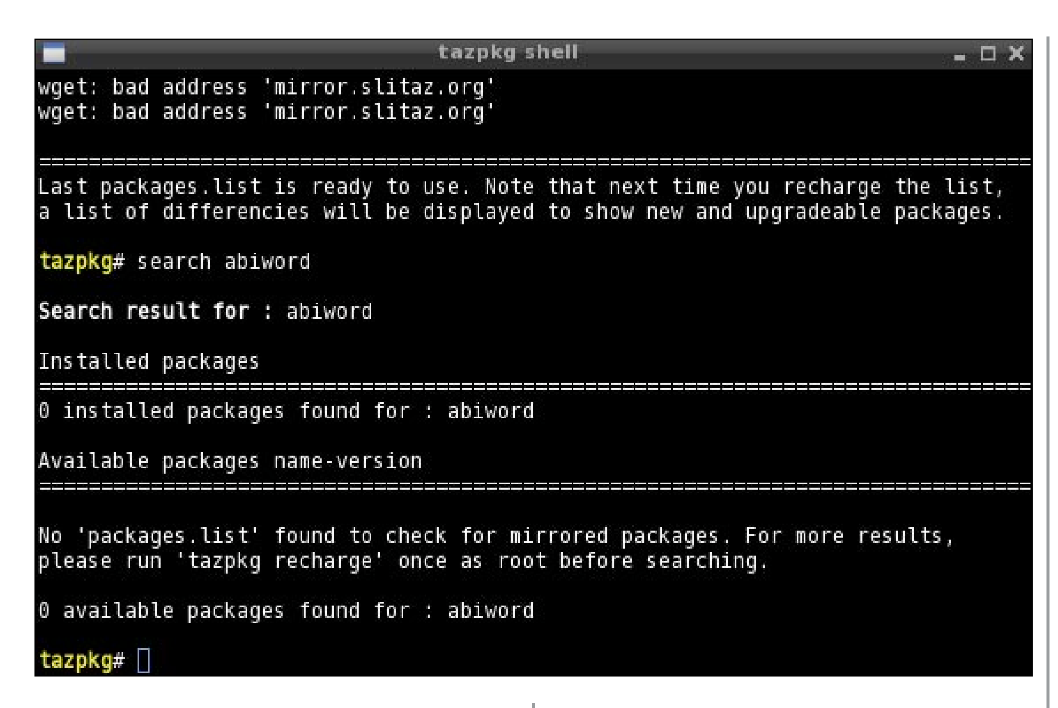


A fin de no ocupar demasiado espacio, SliTaz no incluye ninguna aplicación ofimática, aunque puedes instalar paquetes adicionales con la herramienta de gestión de paquetes propia de SliTaz. Una de las principales ventajas de instalar SliTaz en el disco duro es que puedes ajustarlo a tus

Paquetes disponibles para SliTaz

La lista de paquetes disponibles para instalar en la última versión estable de SliTaz es de unos 1.400. Diariamente se genera una imagen de DC autoarrancable con todos los paquetes disponibles para SliTaz. Esta imagen también contiene una copia de la página web oficial del proyecto, con lo que la puedes consultar sin conexión a Internet usando el script install.sh.
Además, en esta página puedes consultar la versión de cada paquete, una pequeña descripción del mismo, la página web del desarrollo de cada paquete, las dependencias del mismo, e incluso podrás descargarlo de forma independiente para insalarlo en SliTaz o en cualquier otra distribución que sea compatible.
Puedes buscar estas aplicaciones ordenadas por categorías temáticas tales como:

- Sistema base
- X-window
- Utilidades
- Aplicaciones de red
- Juegos
- Gráficos
- Multimedia
- Oficina
- Desarrollo
- Herramientas del Sistema
- Seguridad, etc.



necesidades e instalar más aplicaciones. SliTaz incorpora su propio gestor de paquetes, llamado **Tazpkg**. Este es parecido al apt-get de Debian y Ubuntu, y con él puedes instalar y gestionar paquetes fácilmente.

2.1 Instala tus paquetes

Para instalar un paquete con Tazpkg, inicia el gestor de paquetes desde **System Tools**, **Package manager** (**Shell**), en el menú de SliTaz. Usa el comando **su** para actuar como super-administrador, y a continuación ejecuta el comando **recharge**, con el cual actualizas el listado de paquetes disponibles desde el mirror oficial. Para consultar si un paquete que quieres instalar se encuentra disponible en el mirror lo puedes hacer mediante el comando search. Por ejemplo:

```
search amsn
```

Alternativamente, puedes visualizar el listado completo con los paquetes disponibles en el mirror con el comando **list-mirror**. El comando **get-install** te permite instalar los paquetes que desees:

```
get-install amsn
```

Para eliminar del sistema los paquetes instalados puedes usar el comando **remove**:

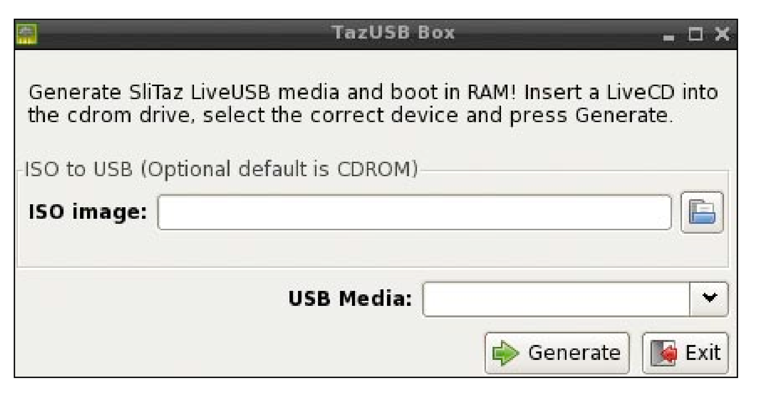
```
remove amsn
```

Otros dos comandos útiles son **clean-cache** y **upgrade**. Con ellos puedes eliminar los paquetes .tazpkg descargados a la caché y actualizar los paquetes instalados, respectivamente.
Aunque la lista de paquetes disponibles para SliTaz es relativamente corta comparada con las de otras distribuciones importantes, como Ubuntu, Fedora o Mandriva, contiene, sin embargo, algunos paquetes muy útiles, entre los que se encuentran el cliente de correo Sylpheed, el cliente de mensajería instantánea Pidgin, el editor de imágenes vectoriales Inkscape, el compilador GCC, o aplicaciones para desarrolladores como make, Perl, Python y un buen número de utilidades. En la versión Cooking de SliTaz se disponen de más paquetes aún, como el gestor de finanzas personales HomeBank, el gestor de notas NoteCase, y el interfaz para escáner XSane, entre otros.
Cuando hayas personalizado el sistema a tu gusto e instalado los paquetes que desees, lo puedes convertir en una versión personalizada del LiveCD de SliTaz. Para hacerlo, usa Tazlito, la herramienta de fácil uso para la remasterización de la distribución SliTaz, capaz de generar una imagen .iso lista para su uso basada en tu sistema actual. Inicia la herramienta desde SliTaz **Menu**, **System Tools**, **Tazlito LiveCD Tool**, y pulsa el botón **Gen distro**. Tazlito empleará de 5 a 10 minutos, o más, dependiendo de la cantidad de paquetes que hayas instalado en el sistema, en generar la imagen .iso, que luego podrás grabar en un CD.

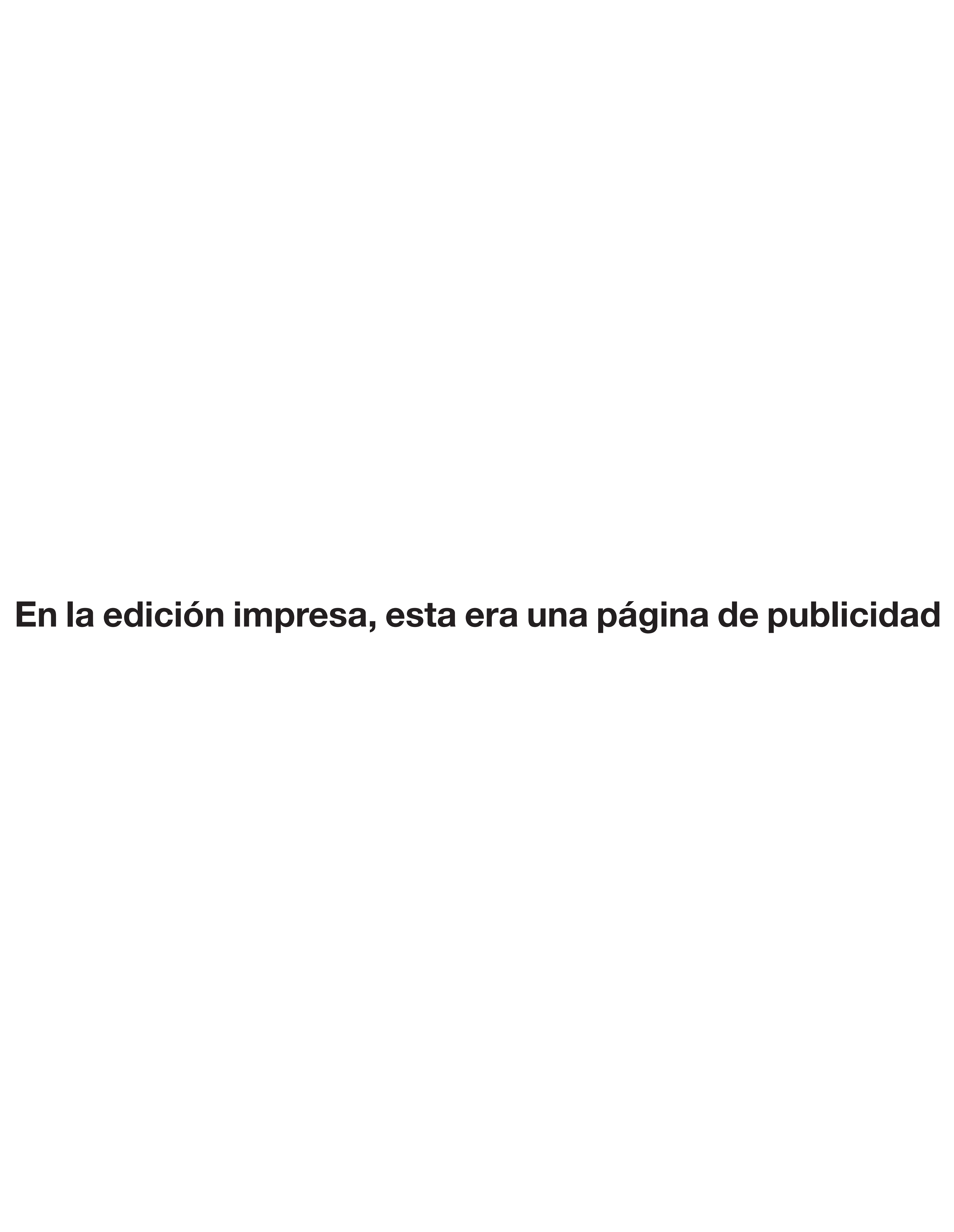
Tazlito también dispone de otras opciones. Por ejemplo, puedes crear una imagen de disco lista para usar a partir de la lista de derivados de SliTaz, llamados sabores. Para ello dirígete a la sección **Flavors** de la herramienta Tazlito, y pulsa el botón **Recharge list**, con el que se actualiza la lista de sabores disponibles. Para visualizar dicha lista pulsa **List flavors**. Haz clic el botón **Get flavor** para obtener los archivos de configuración necesarios, y **Gen flavor distro** para generar una imagen ISO del sabor elegido.

2.2 Otras herramientas

Por último, SliTaz incluye otra herramienta digna de mención. Pues aunque puedas usar herramientas de terceras partes, como UNetbootin, para la creación de llaves USB autoarrancables, SliTaz trae la suya propia, **TazUSB**, con la que también puedes instalar SliTaz en una llave USB. Si quieres arrancar SliTaz en una máquina sin lector de CD (como por ejemplo ciertos netbooks), esta herramienta te puede venir muy bien. A pesar de que TazUSB es para usarlo mediante la línea de comandos, es muy fácil de utilizar. Sólo hay que ejecutar el comando **tazusb gen-liveusb /dev/dispositivo** (sustituyendo /dev/dispositivo por el verdadero nombre del dispositivo USB) y TazUSB creará una llave USB con SliTaz en él y listo para usar en cualquier momento.
Por otra parte la última versión posee mejor soporte de hardware para redes inalámbricas, soporte para sistemas de archivo NTFS, mejor rendimiento en sistemas con poca cantidad de memoria RAM, un modo más sencillo de personalización, soporte para booteo desde la web, entre otras muchas mejoras. Además se reemplazó el administrador de ventanas JWM por Openbox, se incluyeron más aplicaciones gráficas pequeñas para administración, actualización del sistema y preferencias.



A pesar de su tamaño, SliTaz es una distribución de Linux sorprendentemente rica en funcionalidades, con una productiva selección de software, así como ingeniosas herramientas con las que puedes instalar paquetes o crear tu propia versión de SliTaz.
Por supuesto, su reducido tamaño supone ciertas limitaciones. Por ejemplo, no incluye controladores para dispositivos inalámbricos (aunque se pueden añadir con Tazpkg), por lo que no es muy apropiado para su uso en portátiles. No obstante, si buscas una distribución que puedas usar en tu viejo PC con pocos recursos, o si quieres tener a mano un CD o USB de Linux que puedas arrancar en un momento, SliTaz es todo lo que necesitas para ello.



Curso de programación de macros en Excel 2007

Funciones a medida

En este capítulo final del curso aprenderás cómo es posible usar las técnicas de programación de macros para crear nuevas funciones que se pueden usar en una hoja de Excel, como si se tratara de cualquiera de las funciones ya incluidas en el programa.

Guía del curso

Cap. 1 Tus primeras macros
La ficha Programador. El grabador de macros. El código de una macro. El ciclo For… Next. Macros de impresión sencillas.

Cap. 2 Macros de impresión
Combinar correspondencia. Refinamientos. Los ciclos Do While y Do Until. Macros interactivas. MsgBox e InputBox. El juego de las veinte preguntas. Cuadros de diálogo estándares.

Cap. 3 Macros automáticas
Libros con contraseñas. Contraseña con vencimiento. Manejo de archivos de texto. Registro de usuarios. Otras formas de ejecutar una macro.

Cap. 4 Funciones a medida
Función CILINDRO. El código de las funciones. Calcular la fecha de pascua y el signo del zodiaco. El juego de Master Mind. Guía de recursos útiles. Protección de macros

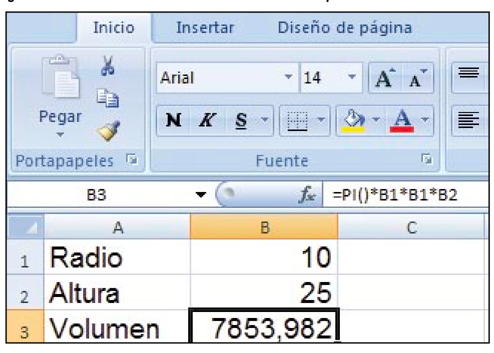
Según se explicaba en la primera entrega de este curso sobre la programación de macros en Excel, una macro es un programa escrito en el lenguaje de programación Visual Basic para Aplicaciones. Lo que te explicamos en este último capítulo es que en el mismo lenguaje, y empleando técnicas similares, puedes crear un tipo especial de macro: se trata de las funciones definidas por el usuario.

Estas son funciones como **SUMA**, **SI** o **BUSCARV**, pero que hacen cosas que no están previstas en Excel. Lo interesante es que son funciones que hacen lo que tú quieres que hagan, según las necesidades que te surgan en cada momento y los cáculos que tengas que hacer, como averiguar en qué día caerá el 15 de julio del año 2011 o cuál es el volumen de un cilindro.

1 Cálculos muy concretos

1.1 El volumen de un cilindro

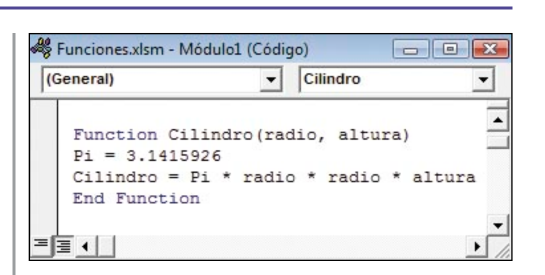
¿Sabes cómo se calcula el volumen de un recipiente cilíndrico? Debes multiplicar el número π (3,14159…) por el cuadrado del radio y luego por la altura. Si el radio y la altura están inicialmente en sendas celdas de una hoja de cálculo, puedes escribir la fórmula en otra celda. Por ejemplo, si el radio está en **B1** y la altura en **B2**, calculas la capacidad con



=PI()*B1*B1*B2. Pero puedes hacer algo mejor y crear una función que hace este cálculo trabajando como si fuera una macro.
Abre el editor de Visual Basic y crea un nuevo módulo. En la ventana del módulo escribe el siguiente código:

```
Function Cilindro(radio, altura)
Pi = 3.1415926
Cilindro = Pi * radio * radio * altura
End Function
```

Como puedes ver, el código de estas funciones se parece bastante al de las macros. En primer lugar, el código comienza con la palabra clave **Function**, seguida del nombre elegido para la función. A continuación, entre paréntesis, se indican los datos que debe recibir la función para hacer el cálculo. El código termina con **End Function** (así como las macros terminan con **End Sub**). En el medio se detallan todos los cálculos propiamente dichos. El resultado del cálculo, lo que deseas que calcule la función, debe asignarse al nombre de la función mediante un signo igual.



Las funciones que creas en el editor de Visual Basic se emplean en una hoja de cálculo como cualquier otra función de Excel. Por ejemplo, escribe un número que represente el radio de un cilindro en **B1** y otro que represente la altura en **B2**. En **B3** escribe **=CILINDRO(B1;B2)**. Obtendrás el volumen del cilindro.

1.2 Una fecha determinada

¿Podrías decir la fecha del domingo de Pascua para el año 2012? Los fabricantes de calendarios lo saben. Hay un procedimiento matemático para calcularlo:

• Se divide A el año, se resta A-1900. Sea B el resultado.
• Se divide B entre el número 19. Sea C el resto de la división.
• Se divide 7 C más 1 entre 19. Sea D el cociente, sin tener en cuenta los decimales.
• Se divide 11 C menos D más 4 entre 29. Sea E el resto.
• Se divide B entre 4. Sea F el resto.
• Se divide B más F menos E más 31 entre 7. Sea G el resto.

La fecha del domingo de Pascua es 25 menos E menos G, contando a partir del primero de abril. Si el resultado anterior es cero, la fecha es el 31 de marzo; si es –1, es el 30 y así sucesivamente. Este cálculo funciona para cualquier año entre 1901 y 2099. Si traduces estas instrucciones a Visual Basic puedes crear una función **PASCUA** que, conocido el año, calcule la fecha del domingo de Pascua. El código sería el siguiente:

```
Function PASCUA(a)
b = a - 1900
c = b Mod 19
d = Int((7 * c + 1) / 19)
e = (11 * c - d + 4) Mod 29
f = Int(b / 4)
g = (b + f - e + 31) Mod 7
PASCUA = 25 - g - e + DateSerial(a, 3, 31)
End Function
```

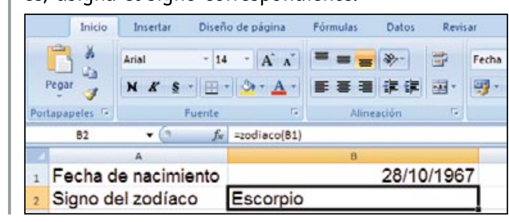
Esta función hace los cálculos explicados más arriba. La función **Mod** (en realidad, es un operador como el más (+) o el por (*)) calcula el resto que se obtiene al dividir el valor que está a su izquierda entre el que está a su derecha (equivale a la función **RESIDUO** de Excel). La función **Int** calcula la parte entera de un valor (como la función **ENTERO**). En la última instrucción se usa la función **DateSerial** para calcular la fecha correspondiente al 31 de marzo del año pedido.
Ahora puedes escribir **=PASCUA(2012)** en una celda y conocer la fecha del domingo de Pascua para ese año. A la celda le debes aplicar un formato de fecha.

1.3 Averigua el signo del zodiaco

Comprobarás que este es otro ejemplo interesante. Calcula, para una fecha de nacimiento, el signo zodiacal correspondiente:

```
Function ZODIACO(fecha)
f = DateSerial(0, Month(fecha), Day(fecha))
ZODIACO = "Capricornio"
If f >= DateSerial(0, 1, 20) Then ZODIACO = "Acuario"
If f >= DateSerial(0, 2, 20) Then ZODIACO = "Piscis"
If f >= DateSerial(0, 3, 21) Then ZODIACO = "Aries"
If f >= DateSerial(0, 4, 21) Then ZODIACO = "Tauro"
If f >= DateSerial(0, 5, 22) Then ZODIACO = "Géminis"
If f >= DateSerial(0, 6, 22) Then ZODIACO = "Cáncer"
If f >= DateSerial(0, 7, 23) Then ZODIACO = "Leo"
If f >= DateSerial(0, 8, 23) Then ZODIACO = "Virgo"
If f >= DateSerial(0, 9, 23) Then ZODIACO = "Libro"
If f >= DateSerial(0, 10, 24) Then ZODIACO = "Escorpio"
If f >= DateSerial(0, 11, 23) Then ZODIACO = "Sagitario"
If f >= DateSerial(0, 12, 22) Then ZODIACO = "Capricornio"
End Function
```

Esta función calcula una fecha que coincide en mes y año con la de nacimiento dada, pero para el año 0. Este año 0 será el de referencia. La función supone que el signo buscado es Capricornio. Luego comienza a preguntar si la fecha de referencia es posterior a la fecha de inicio de cada signo. Si lo es, asigna el signo correspondiente.



2 Juega a Master Mind

¿Has jugado alguna vez al Master Mind? Seguramente sí (aunque tal vez no sabías que ése era su nombre). Es un juego de adivinar números en el que tu rival piensa un número de cuatro cifras y tú tratas de adivinarlo. Por ejemplo, digamos que el número a adivinar es 7.239. Entonces tú arriesgas "¿es el 7.962?", y tu rival dirá "uno bien y dos regular". Quiere decir que uno de los dígitos del número que tú dijiste se encuentra también en el que él pensó, y en la misma posición (el 7) y que otros dos dígitos (el 2 y el 9) también están en su número, pero en distinta posición. No nos dice cuáles son esos dígitos, solamente evalúa nuestro intento en términos de "bien" y "regular".

E8 =bien(A$1;D8)

	C	D	E	F
1			Bien	Regular
2		1234	0	1
3		5678	1	1
4		9012	1	0
5		9078	2	0
6		9378	2	0
7		9478	3	0
8		9468	4	0

Con esa información, y tras sucesivos intentos, debes deducir el número que él ha pensado. Ahora prepararás un sistema de macros y funciones para jugar contra Excel a Master Mind.

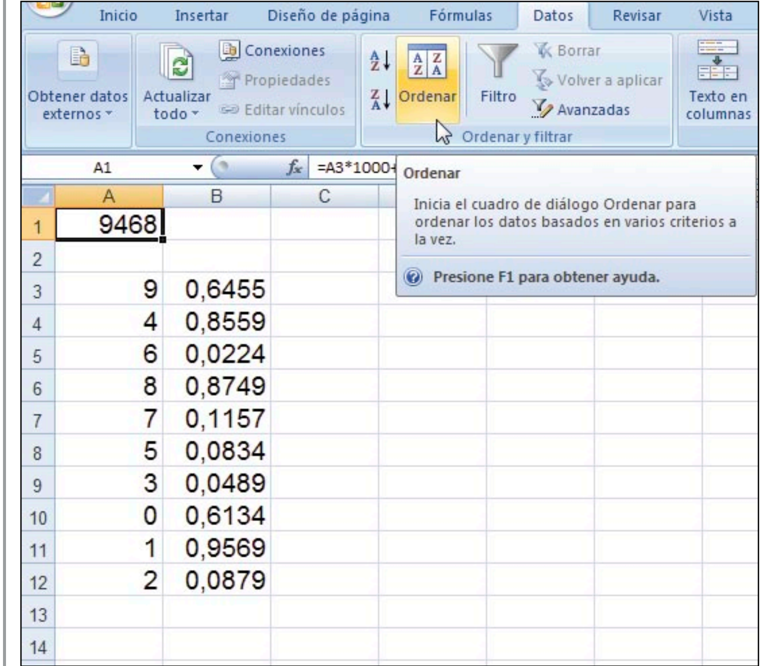
2.1 Genera el número

La hoja para jugar a Master Mind debe hacer dos cosas: generar el número que tú tratarás de deducir y evaluar los intentos en términos de bien y regular. Para lo primero, escribe los números del **0** al **9** en el rango **A3:A12**. En **B3** escribe la función **=ALEATORIO()** y extiéndela hasta **B12**. Si ahora ordenas esta tabla según el contenido de la columna B el resultado será, en realidad, desordenar la lista de dígitos. Si lees los números del rango **A3:A6** obtendrás un número de cuatro dígitos que cambia aleatoriamente cada vez que ordenas la lista. Para calcular este número, escribe en **A1** la fórmula **=A3*1000+A4*100+A5*10+A6**. Ya tienes el número.

2.2 Generación automática

Para ordenar la lista cada vez que quieras generar un nuevo número emplearás la siguiente macro:

```
Sub MasterMind()
Do
     Range("A3:B12").Sort Key1:=Range("B3")
Loop Until [A3] >0
End Sub
```



Esta macro ordena la tabla de **A3:B12** según el contenido de **B3**. La instrucción correspondiente al ordenamiento la puedes averiguar con el grabador, pero una vez simplificada queda como la ves en el código. El ordenamiento se repite en un ciclo hasta que el valor de **A3** sea mayor que cero. Esto es porque **A3** será el primer dígito del número a adivinar y éste no puede comenzar con 0. Asigna esta macro a una combinación de teclas (o a un botón) y verifica que funciona correctamente. Luego oculta las columnas **A** y **B** para que no puedas ver el número a adivinar.



2.3 La función BIEN

Ahora debes crear funciones para evaluar tus intentos, comparando cada dígito del número a adivinar (el "objetivo") con el que tú piensas (el "pálpito"). Por ejemplo, un dígito se considera "bien" cuando ocupa la misma posición en el objetivo y en el pálpito. La función que haga este análisis debe descomponer ambos números en sus dígitos y compararlos cifra por cifra. Si la comparación es satisfactoria, contará ese dígito como "bien". El código de la función capaz de hacer todo esto es:

```
Function BIEN(objetivo, palpito)
For i = 1 To 4
      If Mid(objetivo, i, 1) = Mid(palpito, i, 1) Then BIEN = BIEN + 1
Next
End Function
```

Para separar cada número en sus dígitos se usa la función **Mid**. Su sintaxis es **Mid**(**número**, **comienzo**, **cantidad**). Esta función separa, dentro de **número**, tantos dígitos como indique **cantidad** a partir de la posición indicada por **comienzo**. Por ejemplo **Mid**(**75698, 3, 2**) es igual a **69** (dos dígitos a partir

E2 fx =bien(A$1;D2)

	A	B	C	D	E	F
1	1462				Bien	Regular
2				1406	2	1
3	1	0,0258				
4	4	0,9842				
5	6	0,2223				

del tercero). Si la comparación es exitosa, la función **BIEN** suma una unidad a la puntuación.

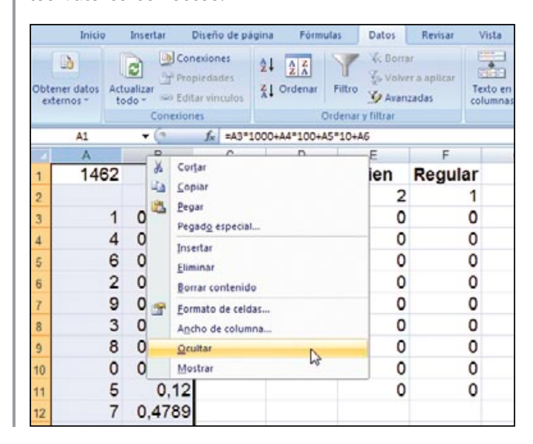
2.4 La función REGULAR

La función **REGULAR** es parecida a la anterior, pero debe comparar todos los dígitos del pálpito con todos los dígitos del objetivo, independientemente de su posición. El código es el siguiente:

```
Function REGULAR(objetivo, palpito)
For i = 1 To 4
      For j = 1 To 4
            If Mid(objetivo, i, 1) = Mid(palpito, j, 1) And _
                  i <> j Then REGULAR = REGULAR + 1
      Next
Next
End Function
```

Esta función compara todos los dígitos del objetivo con todos los dígitos del pálpito. Si la comparación es exitosa, solamente cuenta el dígito como "regular" si se encuentran en distinta posición (si estuvieran en la misma posición, no correspondería contarlo como "regular" sino como "bien"). Como la comparación tiene un código un poco largo, se ha separado en dos renglones con un guión bajo.

Ahora debes incorporar estas dos funciones a la hoja del juego. Por ejemplo, escribirás tus pálpitos en la columna **D**, a partir de **D2**. Entonces escribe **=BIEN(A$1;D2)** en **E2** y **=REGULAR(A$1;D2)** en **F2**. Extiende estas dos fórmulas hacia abajo, hasta la fila 11, para evaluar diez intentos (deberían ser suficientes). Verifica que las funciones muestren los valores correctos.



3 Trucos y técnicas para tus macros

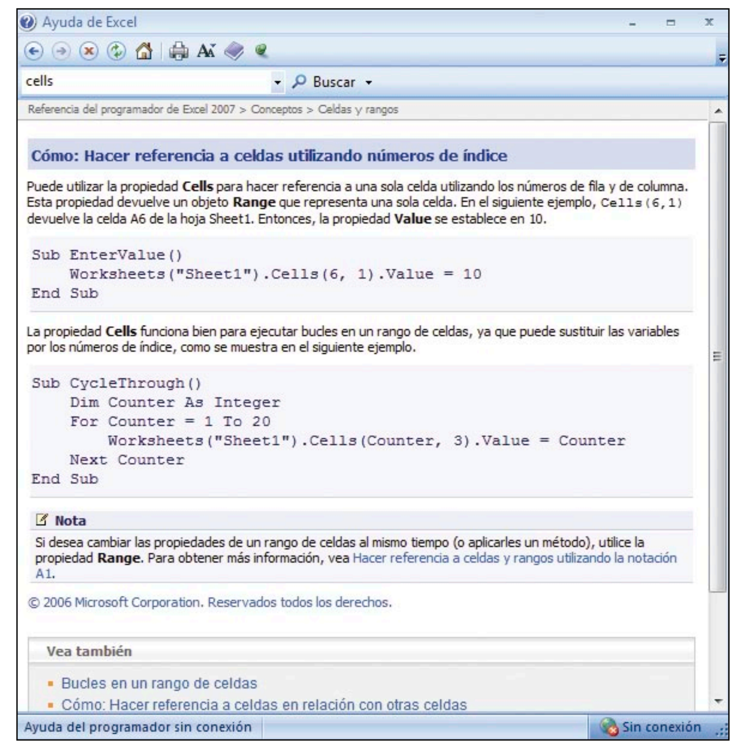
En los ejemplos explicados durante este curso aprendiste los grandes conceptos de la programación de macros: la estructura general de una macro, el uso de variables y celdas, los distintos ciclos, la instrucción condicional, cómo crear funciones, etc. Para terminar, aquí tienes un conjunto de trucos y técnicas que te permitirán escribir macros y funciones mejores, más rápidas y más elegantes. Cualquiera de estas herramientas la puedes aplicar a los ejemplos que ya viste.

3.1 Comentarios

Cuando miras el código de una macro no siempre es fácil entender lo que la macro hace o el porqué de cada instrucción. Esto es especialmente importante cuando tienes que modificar una macro y debes saber exactamente cómo la modificación afectará a la macro. Una forma de hacer macros más simples y fáciles de entender es mediante la inclusión de comentarios que expliquen una instrucción compleja. Un comentario es una línea de texto precedida por un apóstrofo. Estos comentarios no forman parte realmente del código y serán ignorados cuando la macro se ejecute. Al mirar el código, las líneas de comentarios se ven de color verde.

3.2 Referencias en 3D

Una celda de un libro de Excel se identifica mediante tres coordenadas: una, la hoja a la que pertenece; otra, la fila y; por último, la columna. Dentro de una macro estas tres coordenadas se indican de la siguiente forma: **Sheets**(hoja).**Cells**(fila, columna), donde Hoja es el nombre de la hoja, escrito entre comillas o su número de orden dentro del libro. Fila es el número de fila y columna es el número de columna (1 para la **A**, 2 para la **B**, etc.) o la letra escrita entre comillas. Por ejemplo **Sheets**("**Hoja1**").**Cells**(**3**, "**A**") corresponde a la celda **A3** de la hoja **Hoja1**.



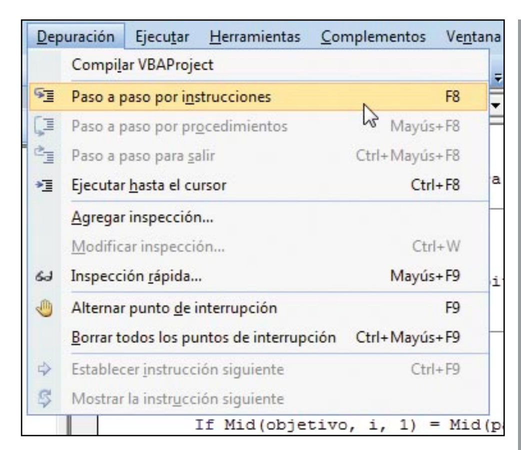

```
MasterMind.xls - Módulo1 (Código)
(General)                    MasterMind

Sub MasterMind()
'Desordena los números de la columna B
'Hasta obtener en un número que no comience con cero
Do
      Range("A3:B12").Sort Key1:=Range("B3")
Loop Until [A3] > 0
End Sub
```

3.3 Depuración

Cuando la macro no funciona y no hace lo que debe hacer, hay que trabajar mucho para descubrir qué es lo que anda mal. Hay un par de técnicas que hacen más simple esta tarea. Por ejemplo, si dentro del editor de Visual Basic pulsas la tecla **F8** comenzará a ejecutarse la macro actual pero paso a paso, es decir, una instrucción por vez. Entre paso y paso puedes controlar qué está haciendo la macro. Por ejemplo, si apoyas el puntero del ratón sobre el nombre de una variable, aparecerá un cartel con el valor actual de la variable. También puedes incluir en medio del código la instrucción **Stop** para detener la ejecución de la macro en un punto dado

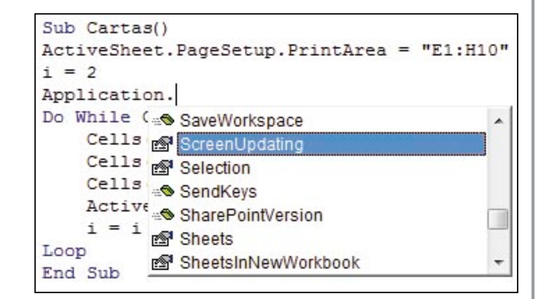




e investigar lo que la macro está haciendo. Con la macro detenida puedes continuar paso a paso con la tecla **F8** o reanudar la ejecución normal con la tecla **F5**.

3.4 Macro discreta

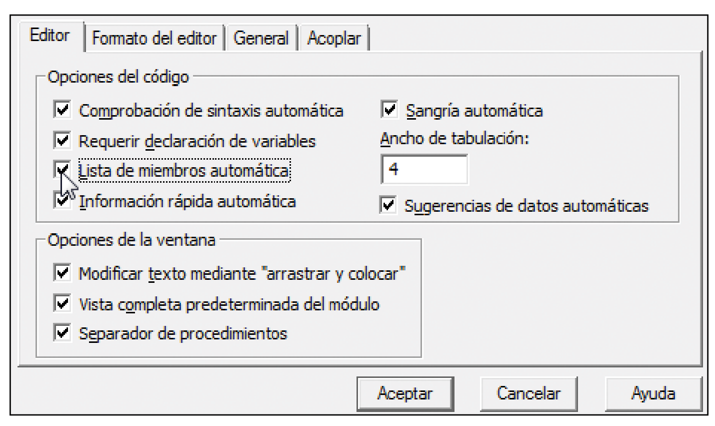
Puede ser que una macro mueva y copie datos por toda la hoja, se mueva de hoja en hoja, etc. Si incluyes en el código la instrucción **Application.ScreenUpdating = False** la macro funcionará normalmente, pero sin que el resultado de sus acciones se vea en la pantalla. Elimina el "refresco de pantalla", como se dice técnicamente. Gracias a esto la macro no sólo funcionará "en silencio" sino que también será más rápida. Si deseas



restablecer el "refresco de pantalla, incluye la instrucción **Application.ScreenUpdating = True** en el punto adecuado. El refresco se restablece en forma automática al terminar la macro.

3.5 Ayudas

Cuando escribes una instrucción en el código de una macro suele aparecer un cuadrito de guía. Por ejemplo, al escribir la instrucción **Application.Dialogs** (se descuelga una lista con los argumentos válidos). Para que esta ayuda aparezca efectivamente debes pulsar en las opciones **Herramientas**, **Opciones** y, en la ficha **Editor**, marcar las opciones **Lista de miembros automática** e **Información rápida automática**.



3.6 Barra de progreso

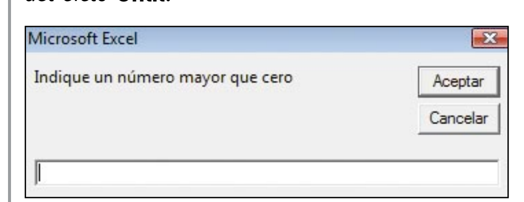
Este es un truco muy interesante. Cuando una macro trabaja durante mucho tiempo, conviene incluir en algún sitio algún indicador del avance de la macro. Especialmente si usaste la instrucción **Application.ScreenUpdating = False** que "congela" la pantalla y hace que parezca que el sistema dejó de funcionar. Puedes incluir un indicador de este tipo en la barra de estado. Este truco sirve cuando tienes alguna forma de calcular el avance de la macro. Por ejemplo, si en la macro hay un ciclo **For i = 1 To 1000**, el cociente i/1000 da una medida del porcentaje de avance de la macro. En este caso, incluye en el código, antes del **Next** que cierra el ciclo, la instrucción **Application.StatusBar = Format(i / 1000, "0.00%")**. Para restituir la barra de estado estándar debes incluir al final de la macro la instrucción **Application.StatusBar = False**. Este indicador de avance funciona aunque hayas desactivado el refresco de pantalla.

3.7 Validar respuestas

Con la instrucción **InputBox** haces que una macro te pida un dato. Si es importante que la respuesta sea de un tipo adecuado, puedes validar esa respuesta. Por ejemplo:

```
Sub Positivo ()
Do
      valor = Val(InputBox("Indique un número mayor que cero"))
Loop Until valor > 0
MsgBox("Su número es el " & valor)
End Sub
```

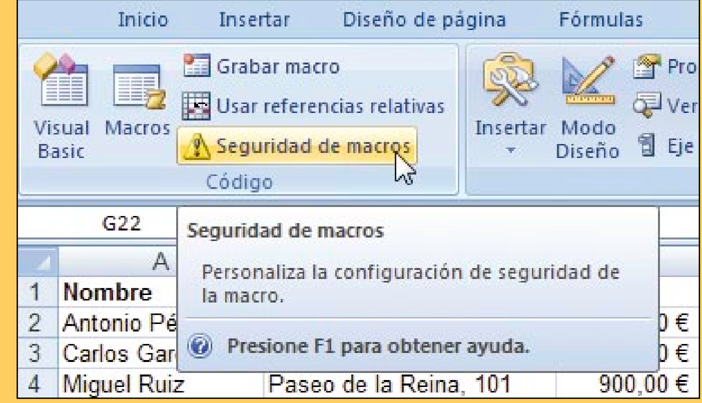
Esta macro pide un valor numérico positivo. Es decir, mayor que cero. El ciclo continúa hasta que el valor ingresado cumpla con la condición. Y, de paso, verás que tienes otro ejemplo del ciclo **Until**.



Ahora ha llegado tu turno. Con este curso de programación de macros en Excel ya tienes los elementos suficientes para crear tus propias macros y funciones. ¡Mucha suerte!

La seguridad

Cuando abres un archivo con macros puede ser que no pase nada especial, es posible que aparezca un cuadro que te pregunte si deseas habilitar las macros o puede ser que Excel te informe de que las macros han sido deshabilitadas automáticamente. Sucederá una de estas cosas dependiendo del nivel de seguridad que tengas establecido en Excel. Para establecer este nivel de seguridad pulsa en el botón **Seguridad de macros**, dentro de la ficha **Programador** (en las versiones anteriores de Excel pulsa en las opciones **Herramientas**, **Macro**, **Seguridad**). A continuación, aparecerá un cuadro con los distintos niveles de seguridad. En el más bajo, Excel habilita automáticamente cualquier macro que pueda haber en el libro que estás abriendo. Este nivel es el más peligroso porque hay virus que se escriben como macros. En el siguiente nivel, Excel habilita sólo las macros que cuenten con una firma digital que certifique su origen seguro. Los certificados digitales se obtienen a través de ciertos organismos de certificación comercial, por ejemplo, **www.verisign.com**. El tercer nivel (**Deshabilitar todas las macros con notificación**) es el más recomendado y hace que Excel, en principio, deshabilite las macros, pero te dé la oportunidad de habilitarlas tú mismo. Para eso pulsa en el botón **Opciones** que acompaña al mensaje de notificación, selecciona la opción **Habilitar este contenido** y luego en **Aceptar**. En el máximo nivel de seguridad Excel deshabilita todas las macros y no te avisa que lo ha hecho.
En Excel 2003 también hay cuatro niveles de seguridad. En el más bajo (no recomendado) Excel habilita todas las macros, en el **Medio** te pregunta si deseas habilitar o no las macros, en el **Alto** se habilitan solamente las macros de seguridad certificada, y en el nivel **Muy alto** solamente se pueden ejecutar macros instaladas en ubicaciones de confianza. En Excel XP y las versiones anteriores, hay solamente tres niveles de seguridad: **Bajo**, **Medio** y **Alto**.





iMovie '09

Crea la película de tus vacaciones

Con iMovie puedes crear espectaculares películas de apariencia profesional, sin tener que ser un experto en edición de vídeo. Unos sencillos pasos te bastarán para dejar a tus amigos boquiabiertos.

Con la última versión de iMovie, incluido en la suite multimedia iLife 09, podrás conseguir resultados espectaculares de una manera muy sencilla, tan sólo con la práctica del "arrastrar y soltar" y gracias a los desarrolladores de Apple que se empeñan en facilitarnos la vida. iMovie 09 (**www.apple.com/es/ilife/imovie/**) incluye nuevas opciones para conseguir que des un acabado más profesional a tus películas. Con fondos, transiciones y títulos más cinematográficos, así como la posibilidad de editar el audio aparte. Además, permite mayor precisión a la hora de montar la película y cuenta con un estabilizador de la imagen que realmente sorprende por sus resultados. También te permite dar un estilo personal a tus grabaciones consiguiendo una estética fantasmagórica, antigua, rayos x, sepia, etcétera. Y, por supuesto, puedes compartir tus películas con amigos o familiares a través de YouTube, sin tener que pasar por el navegador.

1 Prepara el material para tu película

Lo primero que tienes que hacer para montar tu película es cargar en iMovie los vídeos que vas a utilizar. Puedes importarlos directamente desde una videocámara, desde cualquier dispositivo de almacenamiento (CD, DVD, llave USB, teléfono, etc.) o bien desde el disco duro de tu ordenador.

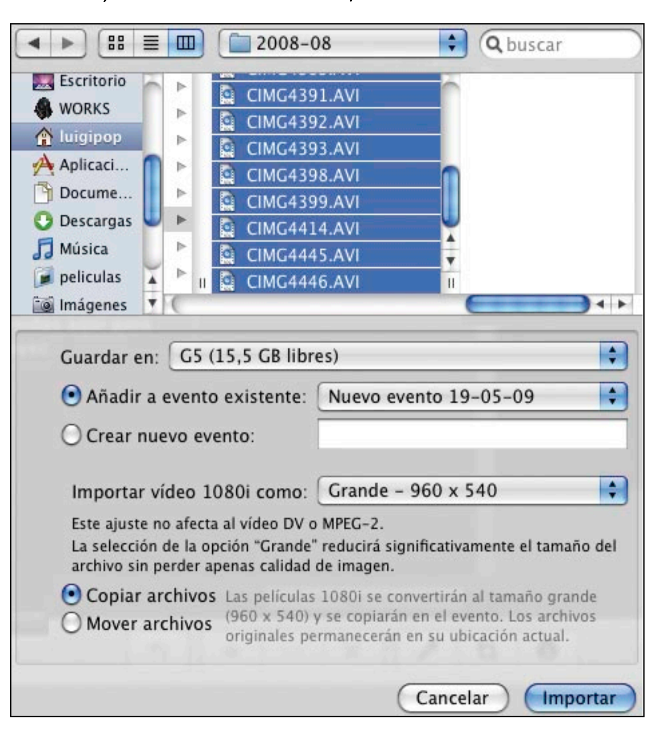
1.1 Importa desde una videocámara

Si quieres pasar los vídeos desde tu videocámara, nada más conectarla al Mac y con el iMovie abierto, el programa te reconocerá el dispositivo y abrirá una ventana de importación, en la que puedes seleccionar entre la importación **Automática** (todos los vídeos que hay en la cámara) o **Manual** (seleccionando sólo los vídeos que quieres utilizar). Después de seleccionados, pulsa el botón **Importar los seleccionados**. A continuación, se abrirá una ventana en la que puedes dar nombre al evento (iMovie llama evento a una carpeta en la que puedes incluir varios vídeos de la misma temática para organizar y localizar mejor todos tus vídeos), aplicar una estabilización o darle un tamaño de pantalla. Una vez seleccionadas las opciones deseadas pulsa el botón **Importar**, de ese modo se transferirán los vídeos al ordenador y aparecerán en la **Biblioteca de eventos** de iMovie.



1.2 Importa desde el ordenador

Si lo que quieres es editar un vídeo que tienes en el ordenador o en un CD, u otro dispositivo, ve al menú **Archivo**, **Importar**, **Películas** y aparecerá un cuadro de diálogo donde debes seleccionar los vídeos, y donde se muestran las mismas opciones de importación mencionadas en el paso anterior.



iMovie '09 de un vistazo

❶ **Ventana del proyecto:** ventana donde aparece toda la película montada. En ella estarán todos los elementos utilizados.
❷ **Visor:** se muestra el contenido del clip que tienes seleccionado. Puedes visualizar el desarrollo de tu proyecto.
❸ **Navegador multimedia**: permite insertar contenidos multimedia: Música y efectos de sonido, Imágenes, Títulos, Transiciones y Mapas y fondos.
❹ **Biblioteca de eventos:** se muestran todos los vídeos que has ido cargando en iMovie, clasificados por eventos.

2 Comienza a editar

Una vez importados los vídeos que quieres editar, dirígete a la **Biblioteca de eventos** de iMovie y selecciona el evento/carpeta con el que quieres comenzar tu película. Todos los vídeos importados se mostrarán en miniatura en el navegador del evento.

y pulsando la barra espaciadora (a esta operación se le llama "**ojear**").
Una vez ojeados los fragmentos que quieres utilizar en tu película, colócate con el puntero sobre la miniatura y haz clic. iMovie selecciona automáticamente un fragmento de 4 segundos



Cuando desplazas el puntero sobre las miniaturas de los vídeos, estos se reproducen sobre la miniatura y en el visor, obteniendo una previsualización de los mismos. También los puedes reproducir colocando el puntero sobre la miniatura

marcándolo con una caja de bordes amarillos y dos manejadores a sus extremos. Este fragmento puedes ampliarlo o reducirlo, desplazando los manejadores de la caja de selección a derecha o izquierda.

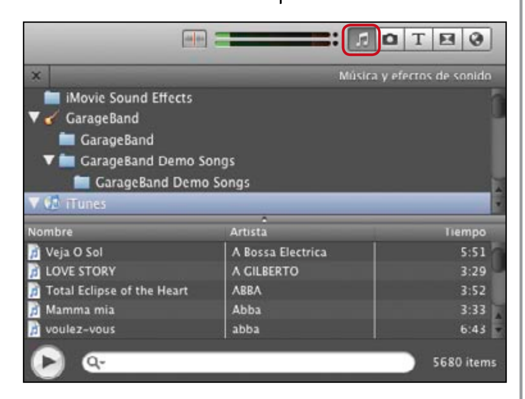


Una vez has seleccionado el fragmento arrástralo y suéltalo a la **Ventana del proyecto**. Ahí irás colocando, desde el navegador de eventos, todos los fragmentos que quieras utilizar en tu película. Si quieres cambiar el orden de los fotogramas sólo tienes que arrastrarlos a la posición deseada. Y para eliminarlos, será suficiente con que pulses la tecla **Suprimir** del teclado.

3 Comienza a editar

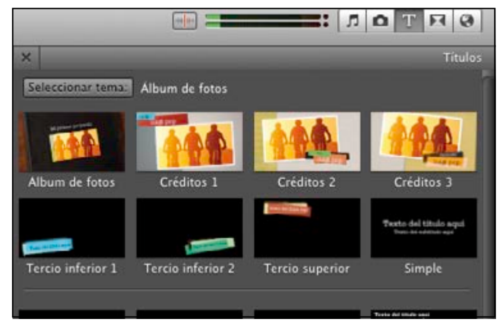
3.1 Música y efectos de sonido

Selecciona el primer botón del navegador multimedia y automáticamente iMovie abrirá las bibliotecas de efectos de sonidos (**iMovie Sound Effects**, **iLife Sound Effects**), tus propias composiciones musicales de **GarageBand**, o cualquier canción que tengas en el iTunes (además cuentas con un buscador para encontrar con

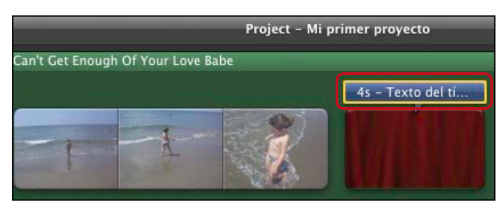


mayor facilidad la pieza musical que buscas). Una vez que has seleccionado la canción o el efecto, arrástralos hasta la **Ventana del proyecto**. El sonido aparecerá de color verde detrás de los clips del proyecto.

los títulos, desde sencillas animaciones hasta impactantes efectos de cine. En el **Navegador de títulos** se muestran las miniaturas de los distintos tipos de título existentes. Al posicio-

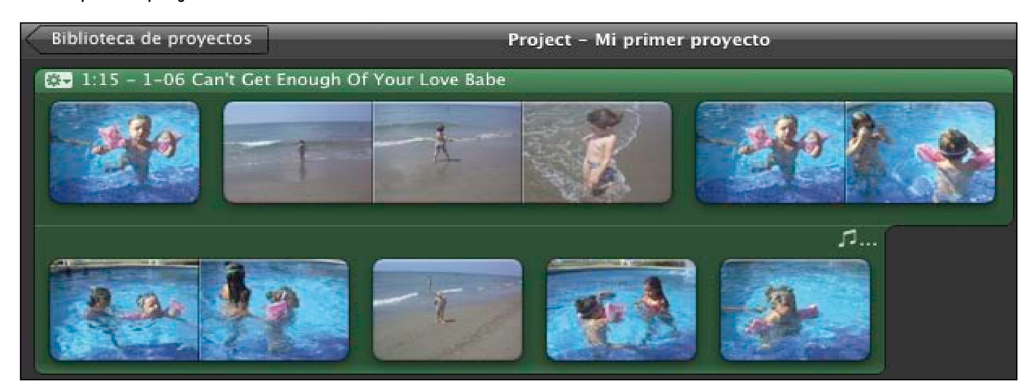


nar el puntero sobre ellos obtienes una pequeña visualización de los mismos. La manera de aplicarlos a la película es como vienes haciendo con el resto de elementos multimedia: arrastrándolos a la **Ventana del proyecto**. Una vez





ventana que te permite cambiar el tiempo que permanece el título, así como el tipo de título que hayas aplicado. Cuando accedes a cambiar el título te aparecen todas las opciones en miniatura. Si pones el puntero sobre cualquiera de ellas, te hace una visualización de cómo quedaría el título sobre el clip que estás modificando, en la miniatura y en el visor.



3.2 Incluye fotos en tu película

Con el segundo botón (representado por una cámara de fotos) del navegador multimedia puedes acceder directamente al programa de edición de fotos que tiene Apple en su suite: iPhoto o bien arrastrar cualquier foto que tengas en tu disco u otro dispositivo a la ventana del proyecto. Así, aparecerá un cuadro de diálogo con las opciones **Reemplazar**, **Insertar** o **Cancelar**. De este modo puedes acceder a tus bibliotecas de imágenes para incluir cualquier fotografía en tu película.
Para ello selecciona las fotos que quieras y arrástralas hasta la **Ventana del proyecto**.

3.3 Añade títulos

El navegador multimedia también te permite añadir títulos a tu película. Para darles forma puedes elegir las fuentes establecidas de iMovie, o las del sistema, tamaños, estilos, fondos, colores y alineación. Además, iMovie cuenta con 36 maneras diferentes de mostrar

allí aparecerán como unas cajas de color azul sobre los clips de vídeo.
Al seleccionar las cajas puedes editar el texto en el visor, así como cambiar la fuente, color y otros atributos. Si haces doble clic en la caja azul del título en la **Ventana del proyecto**, aparecerá una

3.4 Dale estilo con las transiciones

Las transiciones son los efectos que permiten crear un paso "artístico" de un clip a otro. iMovie ofrece 24 transiciones distintas. Al seleccionar el cuarto botón del menú multimedia aparecen las miniaturas de las distintas transiciones.
Si pones el puntero sobre ellas, obtienes una pequeña visualización de cada una, tal y como ocurría con los títulos. Seleccionándolas y arrastrándolas sobre la **Ventana del proyecto** las puedes añadir a tu película. Puedes alterar su orden (arrastrándolas a la posición deseada), eliminar del proyecto (con la tecla suprimir) y editar (haciendo doble clic sobre ellas) como cualquier otro elemento que esté en la **Ventana del proyecto**.

3.5 Mete un tema a tu película

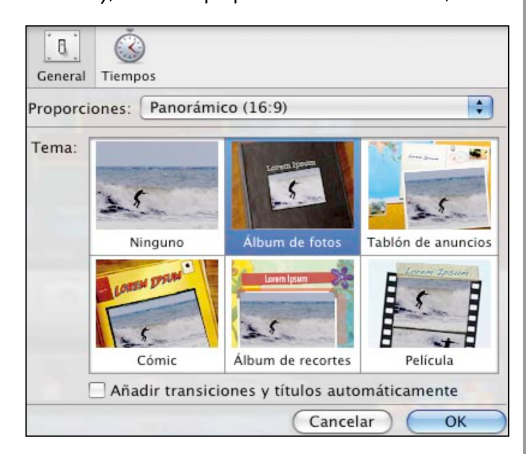
Para conseguir un acabado más profesional y cinematográfico puedes añadir temas a tu película. Para ello, dirígete al menú **Archivo**, **Propiedades de proyecto** (**Comando + J**), y en la ventana de diálogo que aparece elige **General**. Aparecerá un desplegable en el que puedes elegir las **Propor-**

Estabilización de la imagen

Es muy frecuente cuando se está grabando un vídeo y no se dispone de trípode, que la película sufra temblores y pequeñas sacudidas, que al visionar producen mareos y aburren hasta la extenuación.
iMovie te ofrece la estabilización de la imagen, que puedes aplicar a toda la película o a una selección de clips. Para activarlo, una vez seleccionados los clips vea a **Archivo**, **Analizar estabilización**. Es un proceso largo (alrededor de ocho veces la duración de los fragmentos seleccionados), sobre todo si lo aplicas a clips de larga duración.
Pero iMovie analiza automáticamente los movimientos bruscos de la cámara y los compensa para conseguir un visionado suave y estabilizado, sin los altibajos mareantes, típicos de los vídeos caseros. Sin embargo, esta acción conlleva ciertas puntualizaciones:

- Puede que iMovie al hacer la estabilización recorte y pierdas parte de la imagen del clip, ya que este proceso conlleva recortar y ampliar partes de la imagen.
- Requiere tiempo, hasta ocho veces la duración del clip. Aunque puedes realizar la estabilización del vídeo al importarlo desde la cámara, y empezar a trabajar con él ya estabilizado.
- No se podrán estabilizar aquellos clips con un nivel alto de sacudidas. iMovie, te lo indicará con una línea roja ondulada sobre los clips.

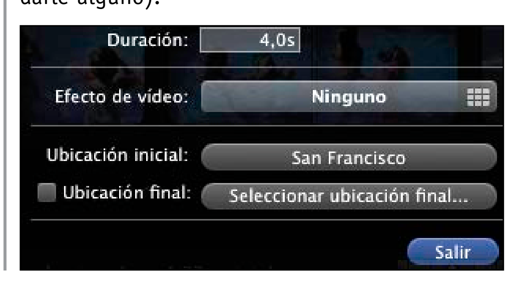
ciones (Estándar 4:3, iPhone 3:2 o Panorámico 16:9) y un listado de **Temas** (Álbum de fotos, Tablón de anuncios, Cómic, Álbum de recortes y Película), con sus pequeñas visualizaciones, al



deslizar el puntero sobre la miniatura. También puedes elegir si quieres **Añadir transiciones y títulos automáticamente** y dentro de estas: **Superponer los extremos y acortar los clips** o **Alargar los extremos de los clips y mantener la duración (si es posible)**. En la pestaña **Tiempo** puedes editar los tiempos de las transiciones, fundidos, permanencia de las fotos y posiciones de foto y vídeo inicial.

3.6 Con mapas de viajes y fondos

Si quieres aplicar a tu película un estilo más cinematográfico, puedes usar el quinto botón del navegador multimedia: **Mapas y Fondos**. Esta opción te permite utilizar los mapas como recurso cinematográfico y es muy interesante para películas de viajes, o donde se muestren largos desplazamientos. No tienes más que seleccionar el estilo del mapa y arrastrarlo a la **Ventana del proyecto**, una vez allí lo puedes editar haciendo doble clic sobre él. A continuación, indica la ciudad de origen y la de destino, la duración del clip mapa y el efecto (si quieres darle alguno).







4 Presume de tus vacaciones

¿De qué te sirve tener una película impactante si no la puedes compartir con tus amigos y familiares? Ya tienes la película montada, y su aspecto es "hollywoodiense". Ahora puedes inflar un poco tu ego y poner los dientes largos a tus amigos. Para ello vete al menú **Compartir**, que cuenta con distintas opciones para publicar tu película: **iTunes**, **iDVD**, **Visualizador Multimedia**, **YouTube**, **Galería MobileMe**, **Exportar película**, **Exportar con QuickTime** y **Exportar Final Cut XML**. Todas ellas te permiten exportar tu película a distintos tamaños y en función del dispositivo donde se vaya a visualizar (iPod, iPhone, TV, ordenador…).

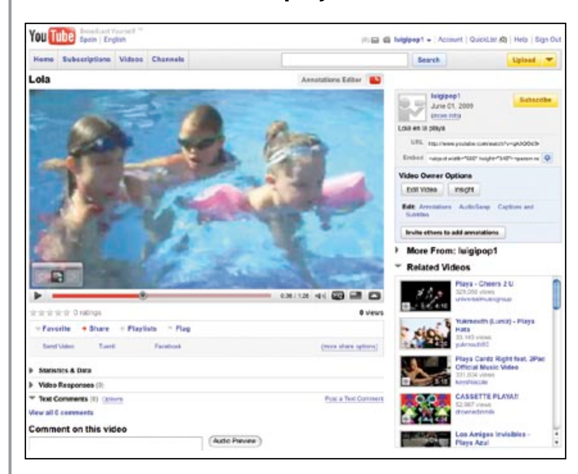
4.1 Súbela a YouTube

Compártela en la Red a través de YouTube. Para ello selecciona **Compartir**, **YouTube…** y se abrirá una ventana de diálogo en la que debes introducir tu cuenta y contraseña.

Si aún no tienes cuenta en YouTube, acude a su web (**www.youtube.es**) elige el idioma en las opciones que tienes junto al logotipo y pulsa en la opción **Registrarse** o **Sign Up**. Te aparecerá un pequeño formulario para cumplimentar el registro. Una vez rellenados los campos y aceptados los términos y condiciones de uso, aparecerá una ventana donde crearás tu cuenta en YouTube, incluirás un email de contacto y una contraseña. Esta contraseña te servirá para subir tus vídeos al portal. Además, puedes introducir, para que los buscadores puedan localizar el vídeo, los metatags de categoría, título, descripción y etiquetas, directamente desde iMovie.

Te aparecerá la ventana de publicación, donde debes incluir tu nombre de usuario en YouTube.

En dicha ventana de publicación, donde te indica las condiciones del servicio de YouTube, selecciona **Publicar** y aparecerá una ventana que te indica el tiempo de la carga de la película y su opción de cancelar (por si te arrepientes), otra ventana te informa de que el vídeo ha sido cargado y de que estará disponible en unas horas, así como la dirección de Internet que le han asignado. Dentro de la **Ventana del proyecto** en iMovie



aparecerá un indicativo conforme el vídeo ha sido publicado en YouTube y dos opciones, una para que lo visualices en YouTube y otra para que puedas decírselo a un amigo.

Ya tienes tu película, si te ha gustado la experiencia, puedes ir pensando en dejar de lado los vídeos familiares, hacerte con una buena idea y ponerte a grabar tu primer corto.

Explota al máximo el nuevo navegador de Microsoft

Conoce las novedades de Internet Explorer 8

Microsoft acaba de lanzar una nueva versión de su navegador estrella. Con multitud de novedades que te permitirán disfrutar aún más de Internet. Date un paseo por las nuevas características y aprovecha todo lo que te ofrece esta nueva versión de Internet Explorer.

Microsoft ha lanzado la versión final del navegador Internet Explorer 8 que promete ser un navegador más seguro, preparado para bloquear las amenazas antes de que lleguen a tu ordenador sin necesidad de software de terceros. También se presenta con funciones y opciones más cómodas de usar, un poco en la estela del espíritu de lo que quiere ser la nueva versión, Windows 7.
Internet Explorer se presenta con soluciones novedosas como Aceleradores, Web Slices, búsquedas visuales...

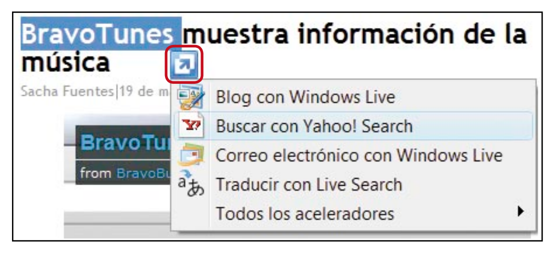
Según Microsoft no sólo son originalidades, sino que contribuyen a una mejor experiencia ahorrándote clics y poniendo a distancia de ratón todo lo que necesitas. A continuación, te ofrecemos las novedades más destacadas de esta nueva versión del navegador de Microsoft para que aprendas a utilizarlas.



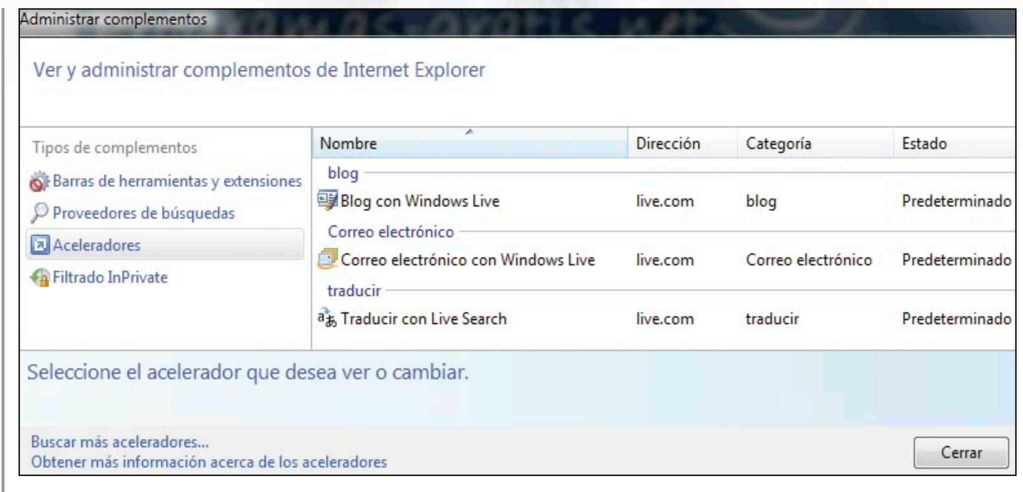
1 Ahorra tiempo mientras navegas

1.1 Aceleradores

¿Cuántos pasos necesitas con tu explorador actual para ver una dirección en un mapa, traducir una palabra o realizar alguna tarea rutinaria en línea? Hasta ahora, probablemente tenías que copiar y pegar información de una página en otra. Ahora con los Aceleradores puedes realizar con rapidez las tareas de exploración cotidianas sin necesidad de ir a otros sitios web. Simplemente resalta el texto de la página web deseada con un doble clic y pulsa sobre el icono azul de los aceleradores que aparece encima del texto seleccionado. Así se obtienen instrucciones para



llegar a un lugar, traducir y definir palabras, enviar contenido por correo electrónico, hacer búsquedas con facilidad y más.

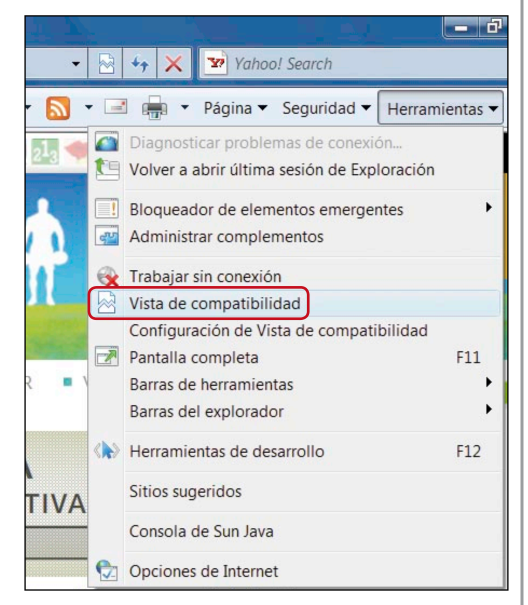


Puedes detectar otros aceleradores útiles si seleccionas la opción **Buscar más aceleradores** en el menú contextual o administrarlos su pulsas en **Administrar aceleradores**. Además, es posible eliminar, deshabilitar o habilitar aceleradores con facilidad. Para ello, ve a menú **Herramientas**, **Administrar complementos**. Internet Explorer 8 incluye una variedad de aceleradores útiles para que comiences a usar. Puedes agregar más desde la galería de Internet Explorer para personalizar el explorador con aceleradores de Live Search, eBay, Yahoo!, Wikipedia, Amazon, Facebook y otros sitos que te interesen.

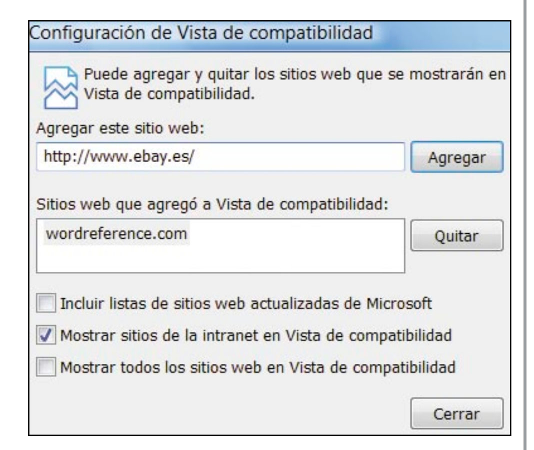
1.2 Vista de compatibilidad

Es probable que te encuentres sitios web que todavía no funcionen con Internet Explorer 8. Si esto es así puedes visualizar esa página como si

estuvieras con la versión 7. Para ello, ve a menú **Herramientas**, **Vista de compatibilidad** que solucionará problemas de visualización como texto, imágenes o cuadros de texto mal alineados.



Esta opción se aplicará solo al sitio que has indicado, los demás sitios continuarán mostrándose con las funcionalidades de Internet Explorer 8. Para regresar a la exploración con las funcionalidades de Internet Explorer 8, simplemente haz clic otra vez en el botón **Vista de compatibilidad**. Puedes definir una lista dentro de Internet Explorer 8 para los sitios que deben mostrarse en **Vista de compatibilidad**. Para ello, ve de nuevo a menú **Herramientas** y, a continuación, haz clic en **Configuración de Vista de compatibilidad**



para agregar o quitar sitios de la lista. También hay opciones para ver todos los sitios web y los sitios de la intranet en **Vista de compatibilidad**.

1.3 Exploración por pestañas

Internet Explorer 8 introduce los grupos de pestañas que hacen que la exploración por pestañas sea más sencilla. Cuando se abre una pestaña a partir de otra, la nueva pestaña se coloca al lado de la pestaña original y se aplica un código de colores para que puedas distinguir con rapidez cuáles son las pestañas cuyo contenido está relacionado. Si cierras una pestaña que es parte de un grupo, se muestra otra pestaña del mismo grupo, lo que te permite permanecer dentro del contexto de la tarea actual en vez de tener que iniciar una búsqueda en un sitio no relacionado.



Al hacer clic con el botón derecho del ratón en una pestaña, puedes cerrar la pestaña, cerrar el grupo de pestañas o quitar la pestaña de un grupo. Desde el mismo menú, puedes actualizar una o todas las pestañas, abrir una nueva pestaña, volver a abrir la última pestaña que se cerró o ver una lista de las últimas pestañas que se cerraron y volver a abrirlas a todas.

1.4 Búsquedas más cómodas

Internet Explorer 8 incluye una barra de herramientas **Buscar** en la página completamente rediseñada, la cual se activa al pulsar la combinación de teclas **Ctrl + F** o desde el menú **Edición**, **Buscar**. Pulsa la tecla **Alt** si no ves la opción en el menú **Edición**. La barra de herramientas está integrada debajo de la fila de pestañas, de esta forma no oculta ningún contenido de la página. En vez de esperar que escribas un término de búsqueda completo y pulses **Entrar**, la barra de herramientas busca carácter por carácter a medida que escribes. Las coincidencias se resaltan en amarillo en la página para que puedas identificarlas con facilidad.

1.5 Barra de direcciones inteligente

Si no recuerdas la dirección completa de un nuevo sitio web que visitaste la semana pasada, no desesperes. Escribe algunos caracteres en la nueva barra de direcciones e Internet Explorer 8 recordará automáticamente los sitios que visitaste que coinciden con lo que escribiste. Internet Explorer 8 busca en el historial, en los favoritos y en las fuentes RSS, y muestra las coincidencias de la dirección del sitio web o una parte de la dirección URL. A medida que escribes, los caracteres que coinciden aparecen resaltados en azul para que puedas identificarlos con solo un vistazo. Además, puedes hacer clic en la **X roja** para eliminar cualquiera de las direcciones de la lista desplegable. Esto resulta particularmente útil para deshacerse de direcciones URL mal escritas. Sin embargo, esta opción no es nada útil si has hecho limpieza y has borrado todos los archivos tem-



Más mejoras en Internet Explorer 8

Zoom mejorado

El **Zoom** de página adaptable mejora la funcionalidad tradicional de acercamiento y alejamiento del explorador al mostrar de forma inteligente el contenido de la página y así eliminar la necesidad de desplazarse. Esto mejora la habilidad de aumentar el tamaño de las páginas con fuentes pequeñas y así poder leer más en la Web.

Un mejor botón atrás

Cuando usas aplicaciones ricas como crear mapas en Internet es posible que vuelvas al principio de la aplicación en vez de a la página anterior cuando haces clic en el botón **Atrás**. Ahora cuando pulsas el botón **Atrás**, más páginas se comportarán de la forma que esperas.

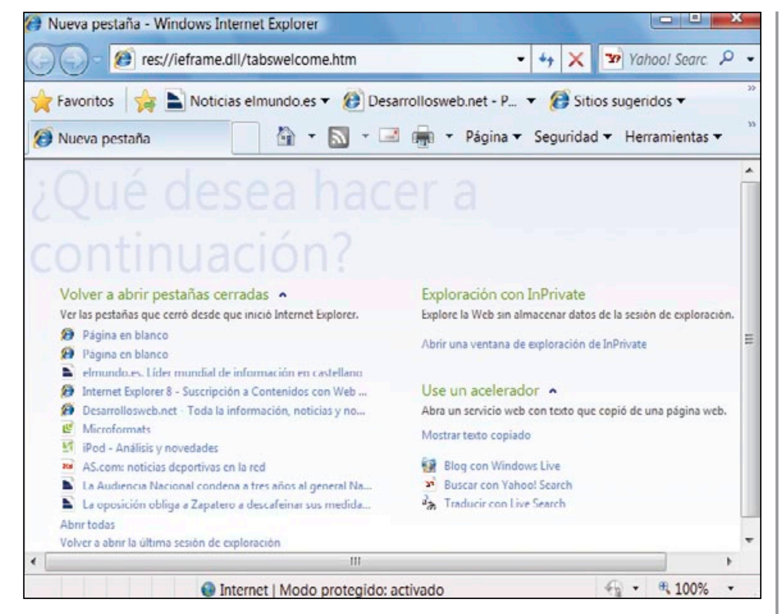
Dominios resaltados

Los dominios resaltados te permiten interpretar con mayor facilidad las direcciones web (direcciones URL) para ayudarte a evitar sitios engañosos y de suplantación de identidad (phishing) que intentan confundirte con direcciones engañosas. Para ello, esta función resalta el nombre de dominio con negro en la barra de direcciones y deja el resto de la dirección URL en gris, lo que facilita la identificación de la verdadera identidad de los sitios.

porales, cookies, etc. desde menú **Herramientas**, **Opciones de Internet**, **Historial de exploración** o si dejas activa la casilla **Eliminar historial de exploración al salir**.

1.6 Nueva pestaña rediseñada

La página **Nueva pestaña** se carga rápidamente y proporciona vínculos que facilitan la realización de diferentes actividades. Para crear una nueva pestaña pulsa en el icono que se encuentra a su derecha. El icono es un folio con una estrella.
A continuación, se abre una nueva pestaña con diferentes opciones para acceder rápidamente a cada uno de ellos. Entre ellas usar un acelerador mediante cualquier texto que hayas copiado en el portapapeles; exploración con InPrivate para iniciar una navegación privada y que tus actividades de exploración, historial y cookies no se conserven, y los proveedores de contenido web de terceros no podrán hacer un seguimiento de tus actividades en línea sin tu consentimiento. También, desde aquí se abren pestañas cerradas o volver a abrir la última sesión de exploración.



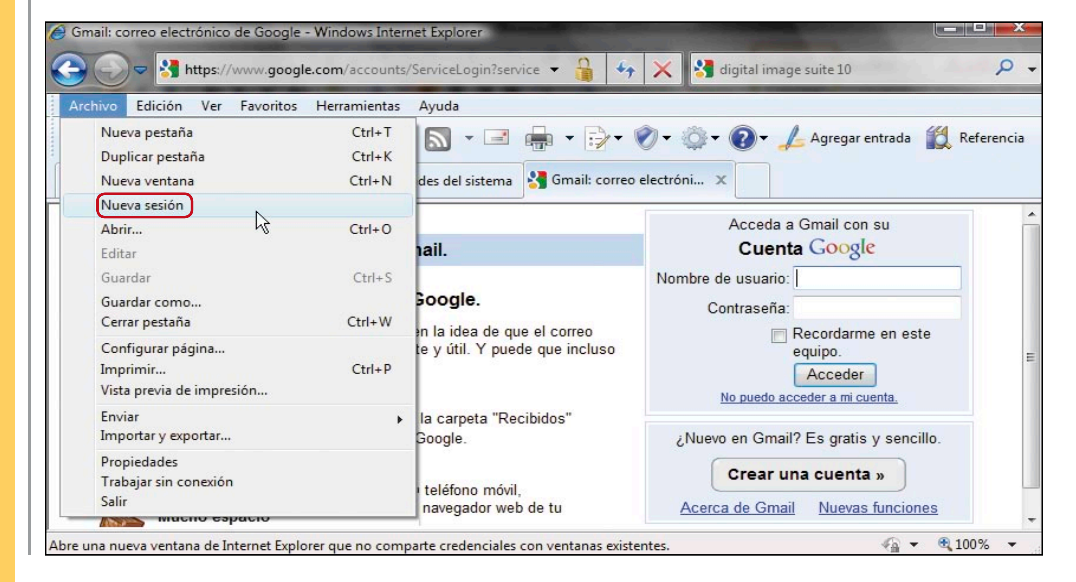
1.7 Consigue información actualizada

Son muchas las veces al día que se actualiza el correo electrónico, el pronóstico del tiempo, los resultados deportivos, la cotización de bolsa, los artículos de subastas, etc. Para estar al tanto de la información era necesario visitar varias veces los sitios para consultar si había actualizaciones o nueva información. Con la nueva funcionalidad de IE8, Web Slices, puedes mantenerte al tanto de los cambios que se realizan en los sitios que se actualizan con frecuencia directamente desde la nueva barra de favoritos. Si una página ofrece una Web Slice, aparecerá un icono verde de Web Slices en la esquina superior derecha del explorador. Haz clic en este icono para suscribirte, automáticamente el navegador agregará la aplicación Web Slices a la barra de favoritos. A continuación, se muestra una ventana que te pide confirmar si deseas agregar la Web Slice. Pulsa en el botón **Agregar a la barra de favoritos** para tenerla disponible en tu navegador. Cuando hay nueva información disponible, la Web Slice aparecerá resaltada. Al hacer clic en la Web Slice en la barra de favoritos, se muestra una vista previa de la información relevante. En la actualidad hay una gran cantidad de Web Slices desarrolladas por la comunidad y por terceros que puedes escoger en la **Galería de Internet Explorer**. Para entrar dirígete desde tu navegador favorito a **www.ieaddons.com/es/**. Verás una lista de nuevas aplicaciones Web Slice entre diferentes categorías. Para añadir una Web Slice desde la página es muy sencillo, simplemente debes pulsar en el botón **Añadir a Internet Explorer**.



1.8 Abre nuevas sesiones

Otra de las nuevas características que ofrece Internet Explorer 8 es que puedes abrir varias sesiones del mismo servicio, ya que por ejemplo, cuando tienes dos cuentas de correo electrónico y ya has iniciado una sesión, no puedes abrir otra pestaña e iniciar una sesión diferente debido a que el navegador ya tiene una sesión abierta. Es por eso que en las opciones del navegador cuenta con una opción que dice **Nueva sesión**, abriendo una pestaña la cual no cuenta con las mismas cookies permitiendo que puedas tener dos sesiones de la misma cuenta de correo al mismo tiempo. Para crear una nueva sesión en Internet Explorer sigue los siguientes pasos. Primero, si no aparece la barra de menú, habilítala con **Alt + F**. Y segundo, activa la opción de iniciar sesión pulsando en la barra de menú **Archivo**, **Nueva sesión**. Lo único que debes recordar con los servicios que quieres tener abiertos con múltiples sesiones, será que no debes seleccionar que el servicio recuerde tus datos de inicio de sesión.



Plugins para Internet Explorer 8

Internet Explorer, al igual que otros navegadores, también tiene la posibilidad de disponer de plugins:

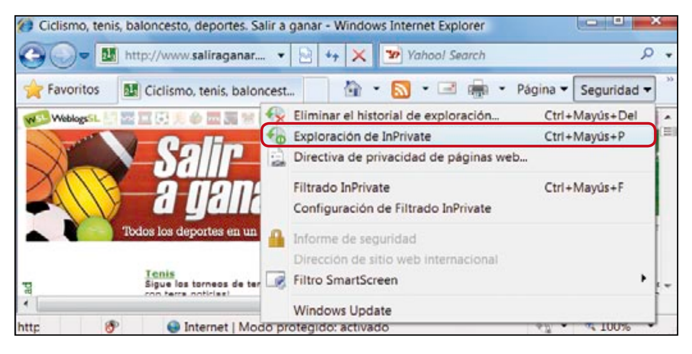
- Quero Toolbar (**www.quero.at**): si estás cansado de ser bombardeado por los anuncios de las páginas que visitas, incluyendo los anuncios Flash, este plugin es lo que necesitas para dejar de sufrir este acoso. Quero Toolbar es un muy buen bloqueador de anuncios y lo más importante, es personalizable. Si lo usas se bloqueará casi cualquier anuncio que veas.
- GooglePreviewIE (**ackroyd.de/googlepreview-ie**): extensión que te ayuda a la hora de realizar búsquedas. Muestra una vista previa en miniatura de cada uno de los resultados de la búsqueda que introdujiste, de manera que tendrás una mejor idea de lo que se va a visitar si decides hacer clic en el enlace.
- IeSpell (**www.iespell.com**): si te dedicas a escribir en foros, en un blog o escribes un correo electrónico, IeSpell te corregirá faltas de ortografías.
- Leech Video (**download.leechvideo.com**): este añadido te instala un botón en tu barra de herramientas que te permite descargarte los vídeos de sitios como YouTube y similares.
- StumbleUpon (**www.stumbleupon.com**): este add-on combina dos actividades: la búsqueda de nuevos sitios y el intercambio con otros usuarios de los sitios que uno visita. Al instalar la barra de herramientas se pide que introduzcas los temas que más te interesan, y al hacer clic sobre el botón **Stumble**, el navegador te envía a un sitio web que se ajuste a tus intereses. Y cada vez que haces clic en el botón, te envía a otro sitio de interés. Por otro lado, puedes pulsar en un botón diciendo si el sitio que visitas te gusta o no.



2 Seguridad y privacidad

2.1 Explora con privacidad

Con la nueva exploración InPrivate en Internet Explorer 8 impides que el historial de exploración, los archivos temporales de Internet, los datos de los formularios, las cookies y los nombres de usuario y las contraseñas se conserven en el explorador, lo que hace que sea posible no dejar pruebas de la exploración o del historial de búsquedas.
Puedes iniciar una exploración de InPrivate al abrir una nueva pestaña y seleccionar **Exploración con InPrivate** o seleccionar la opción desde el botón **Seguridad** en la parte superior derecha de la ventana del explorador.
Al completar esta acción, IE 8 inicia una nueva sesión del explorador que no registra ningún tipo de información, incluidas las búsquedas y las visitas a páginas web. Para finalizar la sesión de exploración de InPrivate, simplemente cierra la ventana del explorador.

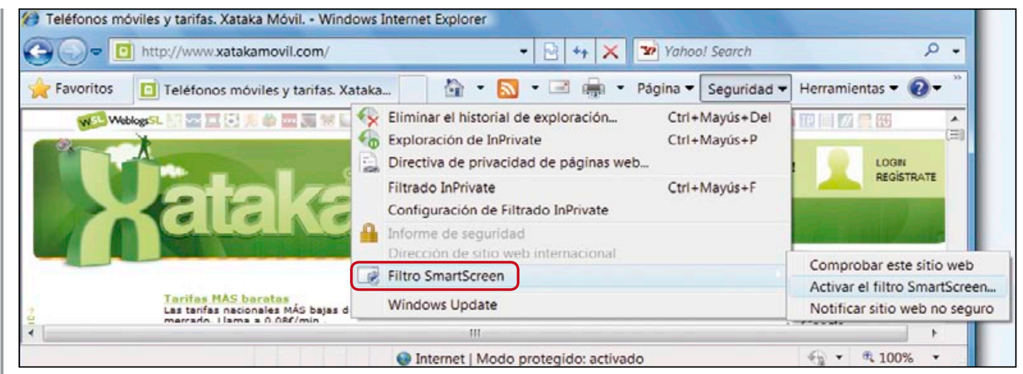


2.2 Filtro de InPrivate

En la actualidad, los sitios web extraen contenido de diversas fuentes, y así proporcionan un inmenso valor para los consumidores y sitios similares. Algunos contenidos, imágenes, propagandas y análisis son proporcionados por sitios web de terceros o los sitios web tienen la habilidad de hacer un seguimiento de los comportamientos de exploración a través de varios sitios web. El filtro InPrivate proporciona a los usuarios un nuevo nivel de control y elección sobre la información que los sitios web de terceros pueden usar potencialmente para hacer un seguimiento de la actividad de exploración.



El filtro de InPrivate está deshabilitado de forma predeterminada y debe habilitarse cada vez que se inicia una sesión de exploración. Para usar esta funcionalidad, selecciona **Filtro** de InPrivate en el menú **Seguridad**. Para tener acceso y administrar diferentes opciones del filtro para Internet Explorer 8, selecciona **Configuración** de filtro de InPrivate en el menú **Seguridad**. Para finalizar la sesión de exploración de InPrivate, simplemente cierra la ventana del explorador. Debido a que el filtro de InPrivate está diseñado para buscar y bloquear el contenido de terceros que aparecen con mayor frecuencia en los sitios que visitas, no se bloquea ningún contenido hasta que dichos niveles se detecten, ni se bloquea ningún contenido que reciba servicio directamente del sitio que estás visitando. Según tu actividad de exploración web y los sitios visitados, el tiempo antes de que se bloquee automáticamente el contenido puede variar en gran medida. Sin embargo, en cualquier momento, puedes personalizar qué contenido de terceros bloquear o permitir desde menú **Seguridad**, **Configuración de filtro InPrivate**.



2.3 Filtro SmartScreen

Con el nuevo filtro SmartScreen, Internet Explorer 8 ayuda a protegerte contra la instalación inadvertida de código o software malintencionado que puede poner en peligro tus datos, privacidad e identidad, además de dañar el equipo y los datos valiosos.
Es recomendable que todos los usuarios habiliten el filtro SmartScreen, puedes elegir habilitarlo o deshabilitarlo cuando lo desees. También puedes usar esta herramienta para notificar acerca de sitios que sospechas son malintencionados y ayudar así a mejorar la Web para todos. Para activarlo, en el menú **Seguridad** pulsa en **Filtro SmartScreen** y a continuación en **Activar el Filtro SmartScreen.**
Si el filtro SmartScreen está activado e intentas visitar un sitio web que no se considera seguro, aparecerá una pantalla para indicarte que actúes de otra manera. Cuando está activo, el filtro SmartScreen también te notificará cuando intentes descargar software que es potencialmente inseguro.

2.4 Filtro de scripts de sitios (XSS)

Internet Explorer 8 implementa la capacidad de detectar el código malintencionado que se está ejecutando en sitios web afectados, ayudándote así a protegerte contra explotaciones que pueden hacer que se divulgue información, se roben cookies, se usurpen cuentas e identidades y mucho más. Estos ataques han surgido como una amenaza en línea líder, de manera que los de Microsoft han incluido el nuevo filtro de scripts de sitios para protegerte mientras estás en línea. Este filtro **está en funcionamiento automáticamente cuando activas el Filtro SmartScreen.** Por tanto si quieres que esté activo el Filtro de scripts de sitios tienes que tener activo el Filtro SmartScreen. Con estas novedades de Internet Explorer 8 seguro que puedes sacarle más partido a tu navegación.

Viste Internet Explorer 8 a tu gusto

Las pieles o 'skins' son una serie de elementos gráficos que, al aplicarse sobre un determinado software, modifican su apariencia externa. Te mostramos algunos interesantes para IE8:

- Internet Explorer Skinner (**www.entrebits.com**): es un programa que personaliza el aspecto de IE8. No utiliza DLLs, barras de navegador o cualquier otro tipo de utilidades externas que puedan afectar de una forma u otra a tu sistema para lograr su objetivo, y solo necesita las pieles que te descargues para su funcionamiento.

- Funutilities (**skins.funutilities.com**): esta es sin lugar a dudas la mejor página para descargarse pieles para tu navegador Internet Explorer. Contiene miles de 'skins' diferentes organizados en distintas categorías. Además, podrás ver las pieles más descargadas así como las últimas que se han subido en la página web. Para personalizar tu navegador simplemente deberás descargar un ejecutable que automáticamente modificará el 'skin' del navegador.

- Skinz (**www.skinz.org**): esta es otra página web donde encontrarás también pieles para Internet Explorer. Aquí el contenido de 'skins' es mucho menor, sin embargo, puedes encontrarlas para otros navegadores y para otros muchos programas. Para descargártelos necesitas registrarte como usuario. También dispone de un foro en el que resolver tus dudas, así como subir tus propios 'skins'.

Google Friend Connect

Crea y fideliza la comunidad de tu blog

Uno de los pilares más importantes de un blog es la comunidad que lo rodea, enriqueciéndolo con sus comentarios y sugerencias. Es importante conseguir que estos visitantes se sientan parte de ella y puedan participar de forma activa. Una herramienta idónea para conseguirlo es Google Friend Connect.

Los buenos contenidos no pueden ser el único aliciente para conseguir formar una comunidad sólida de visitantes asiduos y activos en torno a un blog. La libertad de aportar opiniones mediante comentarios y la atención del blogger para contestarlos y conducir la conversación, es una parte muy importante en la gestión de un blog. Los visitantes tienen que sentirse parte de esa comunidad, ver qué otros miembros la componen, pudiendo relacionarse con ellos, y participando en más actividades que los comentarios obligados siempre a circular alrededor de contenido publicado. Necesitas funciones de red social.

Una herramienta sencilla y de fácil integración que aporta funciones avanzadas de red social para blogs es Google Friend Connect (**www.google.com/friendconnect**). Se trata de un servicio desarrollado por Google que ofrece una galería de gadgets, así se llaman los widgets de Google, que te permiten integrar en tu blog diferentes funcionalidades sociales como por ejemplo mostrar los integrantes de tu comunidad, crear eventos, mostrar cumpleaños o lanzar encuestas.

La integración en el blog es muy sencilla, al ser gadgets sólo se necesita copiar y pegar un código y en algunos casos subir algún archivo. Y la interacción por parte de los usuarios con el mismo es muy abierta ya que se puede llevar a cabo por medio de diferentes cuentas como Google, Yahoo!, AIM u OpenID. El resultado son módulos que emulan funciones de red social con los que tus visitantes pueden interactuar, participando de forma activa en la comunidad y sintiéndose aún más parte de ella.



1 Date de alta

1.1 Registro y configuración

Para poder utilizar Google Friend Connect (**www.google.com/friendconnect**) necesitas tener una cuenta en Google (que no es lo mismo que tener una de Gmail, es decir, te vale cualquier cuenta de correo). Si no dispones de una ya, para crearla accede a **www.google.es** y pulsa sobre **Acceder** que se encuentra en el menú superior derecho y dentro de ella selecciona **Crear una cuenta ahora**. A continuación, rellena el formulario y pulsa sobre **Acepto. Crear mi cuenta (I accept. Create my account)**. Recibirás un correo con un enlace para activar la cuenta. Pulsa en él y tendrás una cuenta de Google que te dará acceso a todas sus herramientas y servicios, entre ellos el Google Friend Connect. Una vez que tienes creada la cuenta o si ya disponías de ella, ve a Friend Connect. Al tener la sesión iniciada con tu cuenta de Google te llevará a la pantalla principal del servicio donde lo primero que tienes que hacer es agregar tu blog. Te muestra dos posibles opciones: web estándar (**Friend Connect for standard web sites**) o blog creado en Blogger, el sitio para crear blog gratuitos de Google, (**Friend Connect for Blogger blogs**). Si tienes un blog creado en el servicio de Google te lo mostrará automáticamente en la barra lateral izquierda por lo que el proceso que viene a continuación no necesitas

Set up a new site

Set up a new site

About Friend Connect

Choose the kind of site to which you'd like to add Friend Connect.

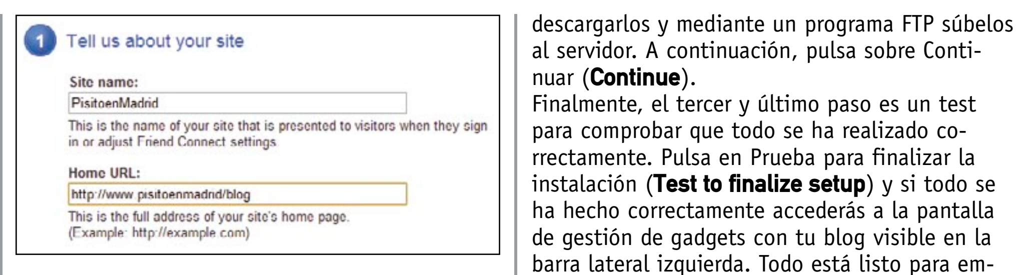
Friend Connect for standard web sites »

Select this if your site doesn't belong to any of the other choices listed below. To add Friend Connect, you need to be able to change your site's HTML and add a couple of HTML files.

Friend Connect for Blogger blogs »

Choose this option if you are adding Friend Connect to your Blogger blog. Specific instructions will be provided for Blogger users.

llevarlo a cabo. Si por el contrario tienes un blog fuera de Blogger pulsa en la primera opción.
En este punto, se muestra una visión general de las diferentes acciones que tienes que llevar a cabo para completar la configuración de Google Friend Connect y la posterior inserción en el blog: subir dos ficheros necesarios a tu servidor, copiar el código del gadget, pegarlo en tu blog y finalmente probar y añadir otras herramientas sociales. Si tienes el blog creado en un servicio gratuito que no es Blogger sin posibilidad de subir archivos, como Wordpress.org o similares, no podrás usar Google Friend Connect de momento. Pulsa en Continuar (**Continue**).
El primer paso que debes realizar es escribir el nombre y la URL de tu blog. Escribe ambas teniendo en cuenta que la dirección del blog tiene que estar completa, incluyendo **http://** y si el blog está en algún subdirectorio, como por ejemplo **/blog**. Pulsa en Continuar (**Continue**) para acceder al siguiente paso.



En el segundo paso debes descargar dos archivos necesarios para el funcionamiento de los gadgets y subirlos en la URL indicada de tu servidor que será la introducida previamente como dirección del blog. Estos dos archivos contienen las funciones necesarias para que los gadgets se vean correctamente y los usuarios puedan interactuar con ellos. Pulsa en los botones **rpc_relay.html y canvas.html** para descargarlos y mediante un programa FTP súbelos al servidor. A continuación, pulsa sobre Continuar (**Continue**).



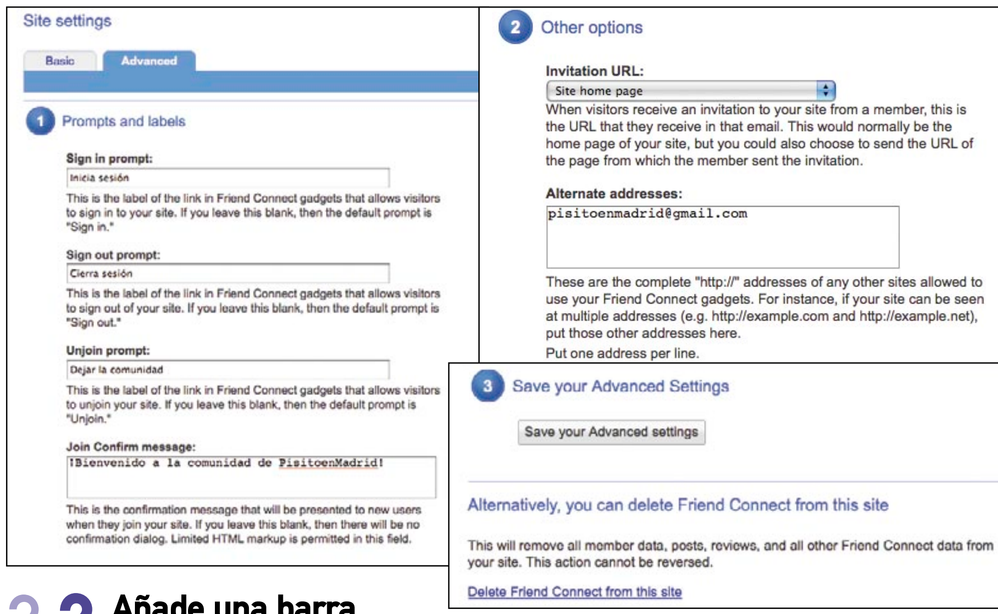
Finalmente, el tercer y último paso es un test para comprobar que todo se ha realizado correctamente. Pulsa en Prueba para finalizar la instalación (**Test to finalize setup**) y si todo se ha hecho correctamente accederás a la pantalla de gestión de gadgets con tu blog visible en la barra lateral izquierda. Todo está listo para empezar a utilizarlo.

2 Gestiona tu comunidad

La gestión de Google Friend Connect se realiza desde una barra lateral izquierda donde se encuentran los diferentes blogs que has incluido, y una sección central con todos los gadgets sociales disponibles. Pulsa en el blog que has agregado y se desplegarán todas las funciones sociales disponibles para incluir y configurar en el mismo.

2.1 Configuración

La primera opción es la Descripción general (**Overview**) que muestra mediante dos gráficas los números de tu comunidad. Por un lado, los nuevos integrantes, visitantes que se han unido a tu comunidad en la última semana y por otro el histórico de miembros a lo largo del tiempo. Información realmente útil para conocer el éxito de tu comunidad.
A continuación, tienes la opción de Configuración del sitio (**Site Settings**), solamente disponible para los blogs fuera del servicio Blogger, ya que facilita el cambio de información del blog, cosa que en el servicio de Google se haría desde el Panel de Administración. Esta sección posee dos pestañas: una para editar la información introducida en el momento de registro (**Basic**) y otra para configurar algunas opciones más avanzadas (**Advanced**) como traducir los textos de los botones de los gadgets, el mensaje de confirmación cuando alguien se une a tu comunidad o las invitaciones de otros usuarios a tu comunidad.

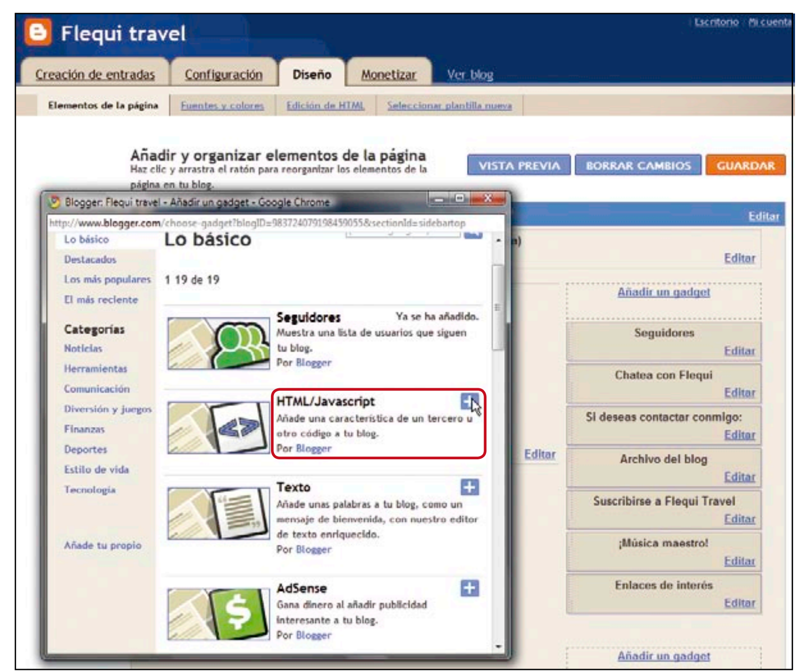


2.2 Añade una barra de navegación

El siguiente apartado es uno de los gadgets más importantes: Menú Social (**Social Bar**). Se trata de una barra de navegación que se muestra siempre en tu blog, en la parte superior o inferior, siendo totalmente configurable y que proporcionará información sobre tu perfil, lo último publicado en el blog, últimos comentarios o los miembros de la comunidad.





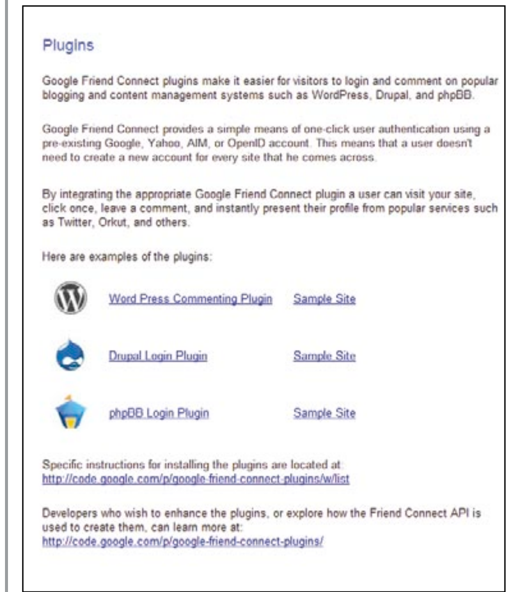


Para incluirla en tu blog, pulsa en **Social Bar** en el menú lateral dentro del blog que quieras introducirla. Completa el proceso de configuración indicando si quieres que se muestre en la parte superior o inferior del blog (**Social bar position**), que aparezcan los comentarios (**Include comments gadget**) de todo el blog o sólo de páginas o de ciertos posts; escribe la frase de apertura de los comentarios (**Start with this text in the comments area**) y el título de esta sección (**Comments header**); y finalmente selecciona si permites a los usuarios publicar enlaces de YouTube o dejar comentarios anónimos.
En el siguiente paso pulsa en Generar Código (**Generate Code**), cópialo y pégalo en un lugar visible en tu blog. Un lugar idóneo es la barra lateral y tanto en Blogger como en la mayoría de CMS se suelen insertar mediante widgets o gadgets del sidebar. Basta con acceder a Diseño (**Design**) y **Añadir un gadget** (o widget, dependiendo de la plataforma). Dentro de los gadgets, selecciona uno llamado **HTML/ Javascript** donde puedes insertar cualquier código escrito en uno de estos dos lenguajes. Para terminar, pega el código del gadget que anteriormente habías copiado, añadiendo un título y pulsando en Guardar (**Save**). Por último, mueve el gadget, arrastrándolo, hasta un lugar bien visible dentro de la barra lateral.



2.3 Realiza gestiones de administrador

Finalmente tienes funciones de gestión, Moderar publicaciones (**Moderate posts**) y Gestionar miembros (**Manage members**), que facilitan la moderación de los comentarios y anotaciones que realicen los visitantes y la gestión de los miembros de la comunidad pudiendo aceptarlos o vanearlos. Además, hay una sección Para desarrolladores (**For developers**), que muestra la API de Google Friend Connect, tanto la de Javascript como el resto de métodos, para que los desarrolladores puedan programar sus propios módulos; y la última sección **Plugins** indicada para gestores de contenidos como WordPress, Drupal o phpBB, facilitando y automatizando la integración del módulo Google Friend Connect en cada uno de ellos.

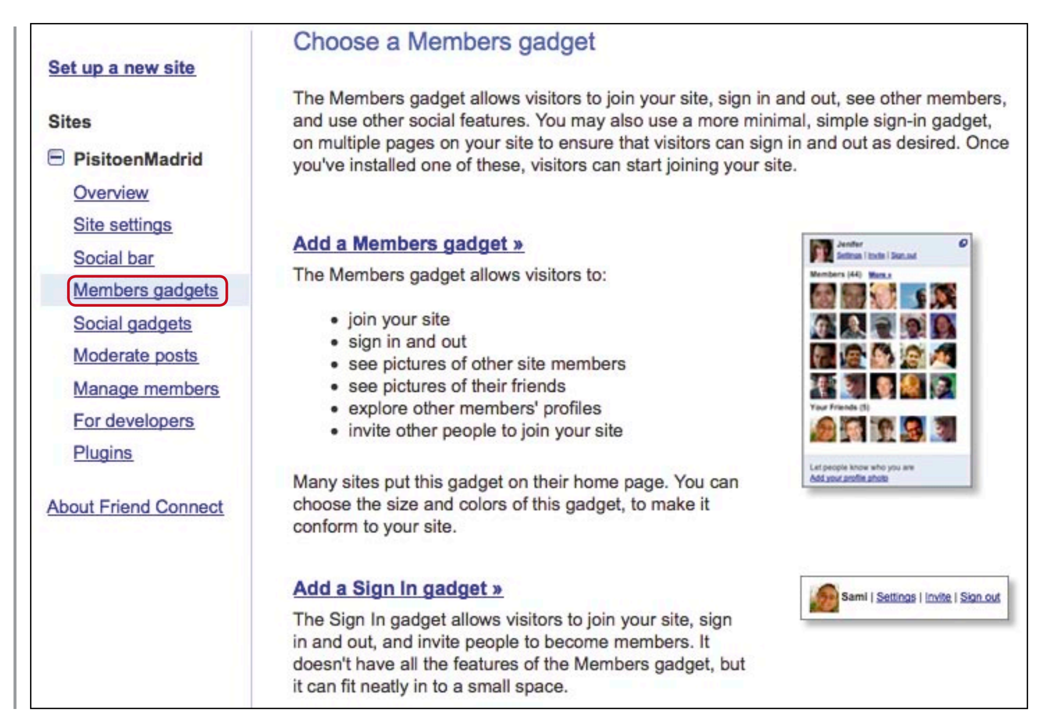


3 Añade gadgets sociales

Google Friend Connect ofrece un gadget principal, **Members Gadget**, donde los visitantes podrán unirse a tu comunidad y **Social Gadgets**, con funcionalidades que podrán utilizar una vez formen parte de ella. Por ejemplo, confirmar que irán a ciertos eventos o participando en encuestas.

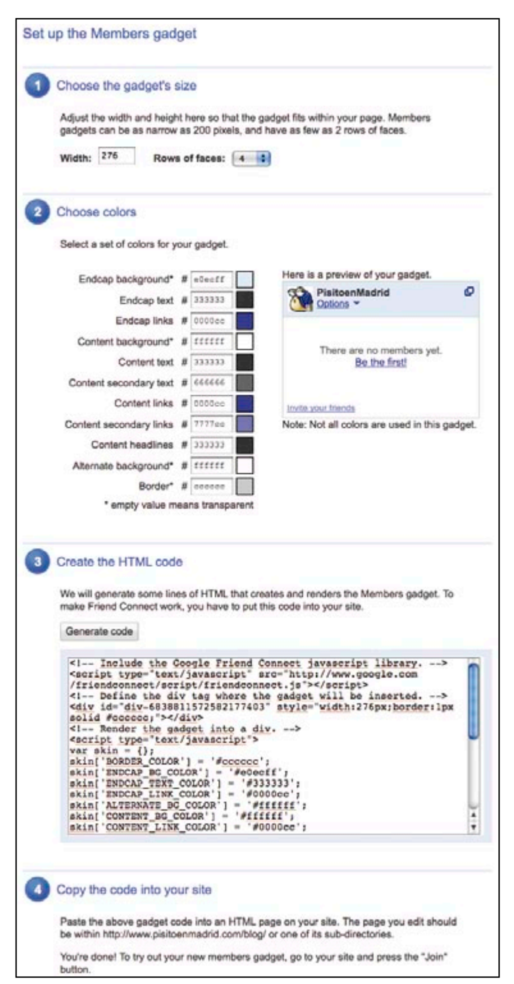
3.1 Crea una comunidad de visitantes

Para conseguir que los visitantes de tu blog formen parte de tu comunidad necesitas tener bien visible el Gadget de Miembros, ya que este muestra un botón para que puedan unirse a la misma con alguna de las siguientes cuentas: Google, Yahoo!, AIM u OpenID. Para incluirlo en tu blog pulsa en **Members Gadget**, dentro del blog en el que quieras incluirlo, situado en el menú lateral de Google Friend Connect.
El Members Gadget tiene dos modalidades: una más reducida donde se ofrece a los visitantes que se unan a la comunidad o inicien sesión para que puedan interactuar con los diferentes gadgets que tengas activos; y uno más completo que, además, muestra los avatares de algunos miembros de la comunidad, pudiendo

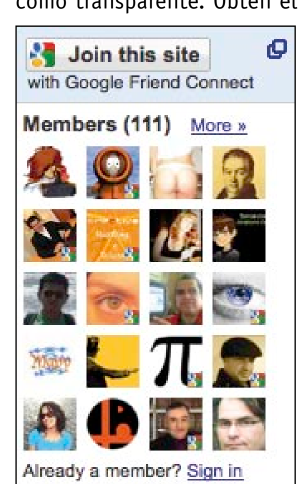




navegar por sus perfiles y con un enlace directo para que inviten a sus contactos a unirse. Selecciona el que más te guste pulsando en el enlace correspondiente, en este caso Añadir el Gadget de miembros (**Add a Members gadget**). Llegado a este punto, verás la pantalla de configuración del gadget con todas las posibles características y finalmente el código que tendrás que copiar en tu blog.



Selecciona el tamaño en píxeles del gadget y el número filas de avatares de miembros de tu comunidad que quieres que se muestren. Elige los colores para las diferentes secciones del gadget: fondo, texto y enlaces de cabecera, contenido y borde, pudiendo apreciar el resultado final de forma inmediata en la visualización de la derecha. En el caso de dejar en blanco un color, sin valor hexadecimal, el gadget lo interpretará como transparente. Obtén el código HTML pulsando en Generar código (**Generate code**) y finalmente copia el código en la barra lateral, del mismo modo que lo hiciste con la barra social (**Social Bar**).



Con este gadget los visitantes que lleguen a tu blog podrán unirse a tu comunidad, relacionándose con otros usuarios y generando debates alternativos en los comentarios, paralelamente a los contenidos publicados; valorando tu blog, asistiendo a eventos que publiques o contestando a encuestas. En definitiva, participando, sintiéndose parte de ella y fidelizándose.

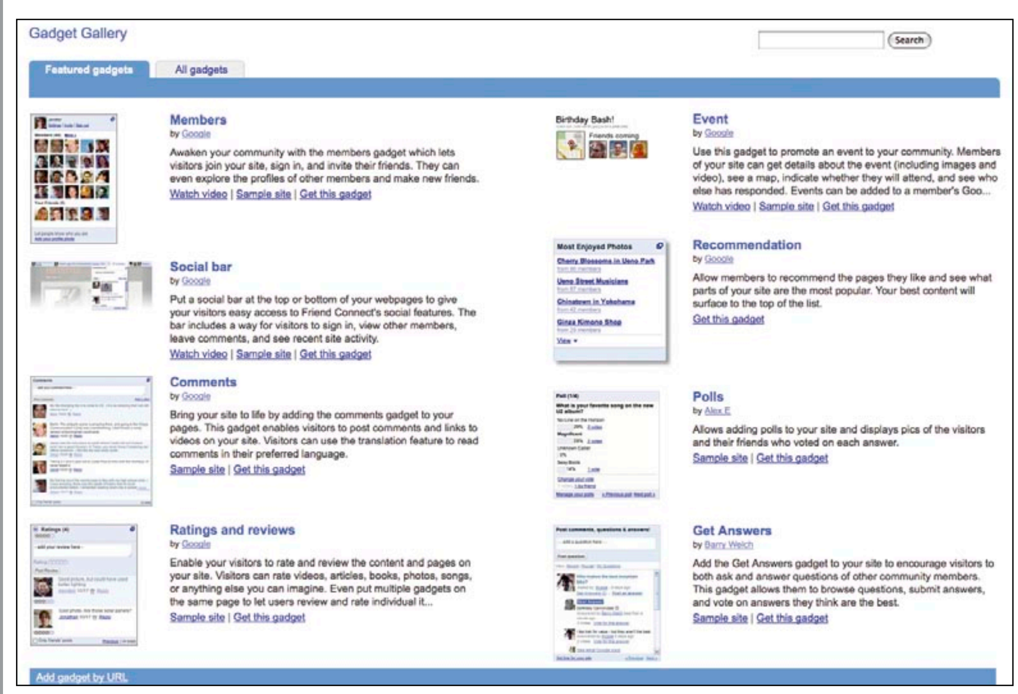
3.2 Galería de gadgets

El Gadget **Miembros de la comunidad** es el punto de partida de la misma, lo que conectará a los visitantes con la comunidad, pero para que la comunidad crezca y tenga sentido formar parte de ella tienes que proporcionar otras vías de participación y debate. En este caso entran el resto de gadgets que han sido desarrollados para esta actividad. A continuación, pulsa en **Social Gadgets** dentro del blog donde quieras insertarlos, situado el menú lateral de Google Friend Connect.

En esta sección se encuentran todos los diferentes gadgets disponibles que puedes incluir en tu blog. Dejando los dos primeros, Members y Social bar anteriormente nombrados, tienes una variedad de ellos para agregar: Comentarios (**Comments**), permitiendo que tus visitantes publiquen comentarios y enlaces independientemente de la temática iniciada por un post; Votaciones y críticas (**Rating and reviews**), brindando la posibilidad de que tus visitantes hagan críticas y valoren el blog mediante estrellas; Evento (**Event**), para promocionar eventos y permitir que tus visitantes se unan a los mismos, animándoles a asistir; Recomendación (**Recommendation**), donde tus visitantes pueden recomendar enlaces interesantes; Encuestas (**Polls**), lanzando encuestas que serán respondidas por miembros de la comunidad; y Obtén respuestas (**Get answers**), animando a tus visitantes a que pregunten y contesten preguntas lanzadas por otros miembros.

El mecanismo para integrar estos gadgets en el blog es el mismo que el módulo de miembros: configurando las características esenciales y copiando y pegando el código resultante en los módulos HTML/Javascript de la barra lateral. Además, cada gadget viene con un vídeo explicativo o un blog de muestra bajo los enlaces **Watch Vídeo** y **Sample site**, correspondientemente que te podrán de servir de guía antes de decidirte por uno de ellos.

Mediante estos gadgets, que deben estar en un lugar bien visible para fomentar la participación, tus visitantes podrán interactuar con otros usuarios de forma paralela al blog, al más puro estilo red social, permitiéndoles de una forma más abierta, aunque siempre teniendo como punto de encuentro el blog, formar parte de una comunidad. Son, en definitiva, una nueva manera de que tus visitas se relacionen.



Facebook Connect

Poco a poco, y con la proliferación de redes y servicios sociales, irán surgiendo más "connect" o módulos que permitan interconectar servicios y herramientas web entre ellas. Uno que está muy desarrollado es Facebook Connect (**developers.facebook.com**) que, aunque no es tan simple como Google Friend Connect, es mucho más potente ya que permite una integración completa, desde la autenticación en un servicio con la cuenta de Facebook hasta el desarrollo de módulos propios. Debido a estas características ambas herramientas están orientadas a sitios distintos: Google Friend Connect está destinada a bloggers o webs pequeñas que sólo quieren tener funciones sociales; y Facebook Connect está centrado en servicios más completos, que requieran un registro previo y una gestión más compleja.



Sácate un máster en fotografía digital

Como todos los veranos, la fotografía va a ser la estrella de tus mejores momentos. En más de una ocasión sacarás tu cámara digital para inmortalizar todo lo divertido que te está pasando. Te proponemos que este verano exprimas la fotografía al máximo y que trabajes como lo haría un profesional.

Incluido en el CD
PROGRAMA

De este verano no puede pasar. Ya no puedes seguir acumulando fotografías y dejándolas en una carpeta en tu PC, esperando que algún amigo o familiar vaya por casa para que las vea deprisa, corriendo o de mala manera. Te vamos a dar todas las claves que necesitas para descargar, clasificar, editar y compartir tus mejores fotografías de este verano con tus amigos y tus familiares. Estamos seguros de que tendrás un antes y un después. Siguiendo la rutina que te vamos a presentar podrás controlar todo el proceso fotográfico. De esta manera podrás tener tus mejores fotos ordenadas y siempre a mano para su búsqueda. También las tendrás bien editadas, sin fallos y con la mejor calidad para compartirlas por el canal que quieras: Internet, foto álbumes de papel, tazas, camisetas, etc.



1 La descarga: tienes más de una posibilidad

Vamos a partir del supuesto de que tienes tu cámara fotográfica llena de fotos de momentos especiales de este verano que está recién estrenado. Lo primero que tienes que hacer es descargarlas. Aquí es donde se abren diferentes opciones según el tipo de cámara fotográfica que tengas, el software que utilices para importar y, sobre todo, el tipo de archivo en el que estés guardando tus fotos. También va a depender de las características técnicas de tu PC. Pero vayamos por partes. Tanto a la hora de importar como a la de editar las fotografías vamos a usar siempre tres programas diferentes: uno gratuito y fácil de usar como Picasa de Google (**Picasa.Google.com**), ACDSee Photo Manager 2009, otro casi igual de sencillo que el Picasa, pero de pago, y finalmente uno pensado para los usuarios más avanzados, que suelen disparar sus fotos en RAW y manejan cámaras réflex, Lightroom, todos ellos incluidos en el CD.

1.1 ¿Desde dónde puedes importar?

Antes de pasar a cada programa en concreto, repasemos las diferentes posibilidades de importación. Es decir, desde dónde puedes descargar tus fotografías (esto siempre dependerá, como te hemos explicado, del tipo de configuración de tu equipo y de las características particulares de cada aplicación).

CÁMARAS FOTOGRÁFICAS

Por un lado puedes descargar imágenes desde tu cámara fotográfica. Ya sea compacta o réflex hay dos maneras de hacerlo: bien conectando la cámara directamente al equipo, bien extrayendo la tarjeta de memoria de la cámara e introduciéndola en un lector de tarjetas externo o interno, según la configuración de hardware de que disponga tu PC. Dentro de este supuesto. Puedes importar las imágenes a "capón", es decir accediendo a la tarjeta como una unidad de almacenamiento externa, seleccionando las imágenes y arrastrándolas a cualquier otra localización de tu PC. Lo más lógico es que no lo hagas así y utilices un software que además de la importación te permita catalogarlas u ordenarlas de una manera más eficiente.

TELÉFONO MÓVIL

Con los nuevos teléfonos, PDAs, iPods, etc., se crean nuevas oportunidades para sacar y almacenar muchas fotos, por lo tanto no podemos obviar este tipo de dispositivos de los que puedes importar imágenes y que, más o menos, funciona de la misma manera que una cámara digital. Estos incorporan, cada vez más, cámaras más complejas que te permiten acceder a la fotografía en cualquier momento sin la necesidad de llevar otro dispositivo encima. Para importar las imágenes puedes conectar directamente el teléfono al PC, vía bluetooth o por cable y acceder a la carpeta de la tarjeta de memoria donde se almacenan. Pero también puedes sacar dicha tarjeta y, si tu equipo lo permite, conectarla directamente bien en una ranura para tal efecto o en un lector de tarjetas.

WEBCAM



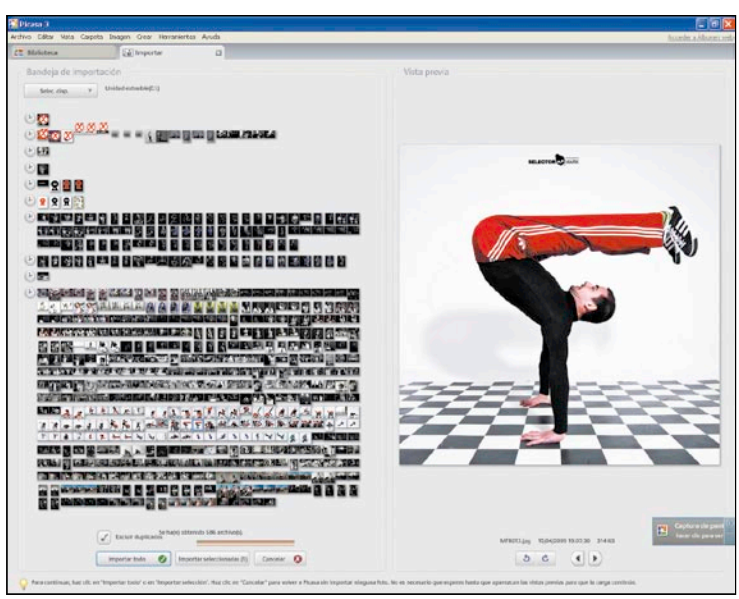
No es lo más habitual, pero es otra manera de tener una imagen. Además, las cámaras web cada vez son mejores. En este caso sí que necesitas tener un programa que te permita capturar un fotograma de la imagen en movimiento que se muestra por la webcam.

ESCÁNER

Otra posibilidad es el escáner. Gracias a él puedes traer al mundo digital tus fotos analógicas, bien escaneándolas directamente de una fotografía positivada o a través de los negativos. Para ello puedes contar con la aplicación que traiga el propio escáner, o con otras más avanzadas como pudiera ser Photoshop.

1.2 Descarga tus fotografías con Picasa

Para importar a Picasa desde una cámara o tarjeta de memoria lo primero que tienes que hacer es conectar la cámara o la tarjeta de memoria al equipo. Si Windows te pidiera que selecciones un programa para descargar las fotos, elige **Picasa**. En caso contrario, haz clic en el botón **Importar** en Picasa. A continuación, selecciona la cámara o tarjeta de memoria en el menú desplegable **Selec. disp.** Se cargarán las imágenes en miniatura en la bandeja de importación.



10 consejos para tomar tus fotos

1 Usa un flash como luz de relleno. Los resultados que puedes conseguir a plena luz del día son sorprendentes. Son muchos los que piensan que en exteriores nunca hay que usar flash, pero no es así. A más sol, más sombras duras.

2 El encuadre típico es el de situar al sujeto justo en el centro de la fotografía. Prueba otros encuadres y para ello divide el área a fotografiar en nueve rectángulos de igual área. Ahora trata de situar los sujetos en cualquiera de las líneas que marcan las fronteras de estas áreas.

3 Aunque tengas buen pulso, para determinadas escenas, asegúrate de que tu cámara está bien fijada. De lo contrario podrás tener imágenes borrosas. Ayudate de un trípode, será un elemento imprescindible para que tus fotos no salgan movidas este verano.

4 Enfocar es clave, una imagen desenfocada, a no ser que busques explícitamenete ese efecto artístico, no va a servir para nada. Con una cámara reflex, puede resultar más sencillo pero con las compactas es un poco más complicado. Para no fallar prueba el siguiente truco: en situaciones, por ejemplo, con poca luz, puedes seleccionar el modo de fotografía "Paisajes" de tu cámara. De esta manera el foco será infinito. Si estás haciendo un retrato, asegúrate de que los ojos quedan bien enfocados.

5 A no ser que no te quede más opción, por la situación de luz que te rodee, o porque no puedas usar el flash, pon siempre el ISO de la cámara en el valor mínimo que te permita la cámara. Muchas cámaras admiten ISO 50 y algunas, la mayoría, 100. De esta forma las imagenes serán mucho más contrastadas y limpias.

6 No dudes y dispara siempre que te apetezca. Hay situaciones que no se repetirán y no te cuesta nada hacer la foto. Siempre hay tiempo para borrarla.

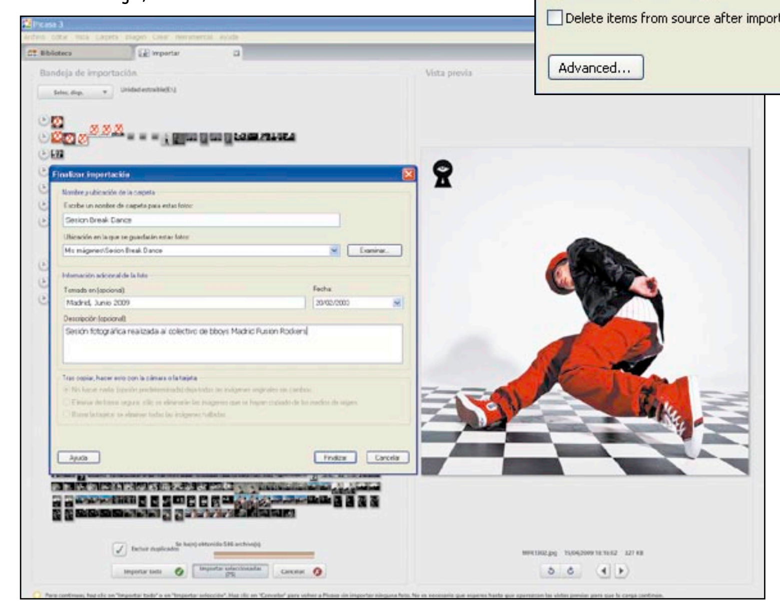
7 A la hora de elegir, es mejor subexponer que sobreexponer. En fotografía digital es mucho más fácil recuperar o mejorar (posteriormente en el ordenador) fotografías subexpuestas (que han quedado oscuras) que sobreexpuestas (que han quedado demasiado claras).

8 Elige bien dónde cortas tu fotografía, es decir, dónde empieza o termina el encuadre. En los retratos, muchas veces tenemos que cortar al sujeto por algún sitio. Elige bien las partes que deseas dejar fuera de la fotografía y piensa que quizá quieras dejar más espacio para luego reencuadrar en el PC.

9 Usa la composición vertical. No te obceques con la posición horizontal de la cámara. Puedes utilizar las dos opciones, y verás cómo es una buena práctica hacer la foto en horizontal y, en vertical para analizarlas más tarde y ver cual te gusta más.

10 Tras una sesión de fotos, no olvides nunca descargar tus fotos y hacer una copia de seguridad y poner tus baterías a cargar si está comenzando a bajar.

Ahora haz clic en **Importar todas** para copiar todas las fotos en el equipo. También puedes mantener pulsada la tecla **Ctrl** mientras seleccionas las fotos que quieres importar y hacer clic en el botón **Importar seleccionadas**. El siguiente paso es seleccionar la ubicación de destino para las fotos importadas. Las fotos se colocarán en una nueva carpeta en el directorio que elijas. Introduce un nombre para la carpeta exportada. Para que luego te resulte más sencillo catalogarlas, puedes introducir en este paso la ubicación, la fecha e información descriptiva de las fotos.
En el área **Después de copiar**, **hacer esto con la cámara o tarjeta**, selecciona: **No hacer nada** si quieres que las imágenes permanezcan en la cámara o tarjeta de memoria; **Eliminar de forma segura** si quieres que sólo las imágenes que se han importado en Picasa se supriman de la cámara o de la tarjeta de memoria; o **Borrar la tarjeta** para que se supriman todas las imágenes que se encuentren en la cámara o tarjeta de memoria. Una vez hayas terminado pulsa en el botón **Finalizar**. Si quieres hacerlo desde tu cámara web, haz clic en el botón **Captura con cámara web** en la barra de botones superior. Para hacer una foto fija, haz clic en el botón **Cámara**.



Finalmente si lo que quieres es importar imágenes escaneadas haz nuevamente clic en el botón **Importar**. En el menú desplegable **Selec. disp.**, selecciona tu escáner. Aparecerá un diálogo y se te pedirá que inicies el escáner. Cuando haya terminado el escáner, los archivos se enviarán a la bandeja de importación de Picasa. A continuación sólo, tienes que repetir los mismos pasos que has realizado antes.

1.3 Descarga todas tus imágenes con ACDSee



Otra de las opciones que te proponemos para que trabajes con tus imágenes es la versión 2009 del popular programa ACDSee Photo Manager.
Para importar a ACDSee desde una cámara o tarjeta de memoria, asegúrate de que tienes conectada tu cámara o la tarjeta de memoria y haz clic en el botón **Import**, situado en la barra de herramientas.
A continuación, elige el dispositivo o la fuente desde la que vas a importar las imágenes. Para el primer supuesto selecciona **From Device**. Se abrirá una nueva ventana donde tienes que seleccionar entre los diversos elementos externos que tengas conectados a tu equipo. Haz clic en el nombre de tu cámara y haz clic en **OK**. Al instante aparecerá una nueva ventana donde puedes seleccionar todas las fotos que quieras importar (basta con marcar con un aspa las fotos). En esta misma ventana introduces cuál es la carpeta de destino, y, si quieres, puedes determinar una subcarpeta para esta colección que va a descargar (**Place in subfolder**). Así mismo en **Organize Settings**, puedes introducir diversos Tags en la colección de fotos con la que trabajes, para que te sea más fácil organizarlas y, posteriormente, buscarlas.
Con ACDSee también puedes importar tus imágenes desde dispositivos móviles como tu teléfono, o desde otras fuentes como escáneres. Para ellos basta con que repitas los pasos anteriores y elijas el origen. Para un teléfono móvil, marca la opción **Mobile Phone Folder**. En ese momen-

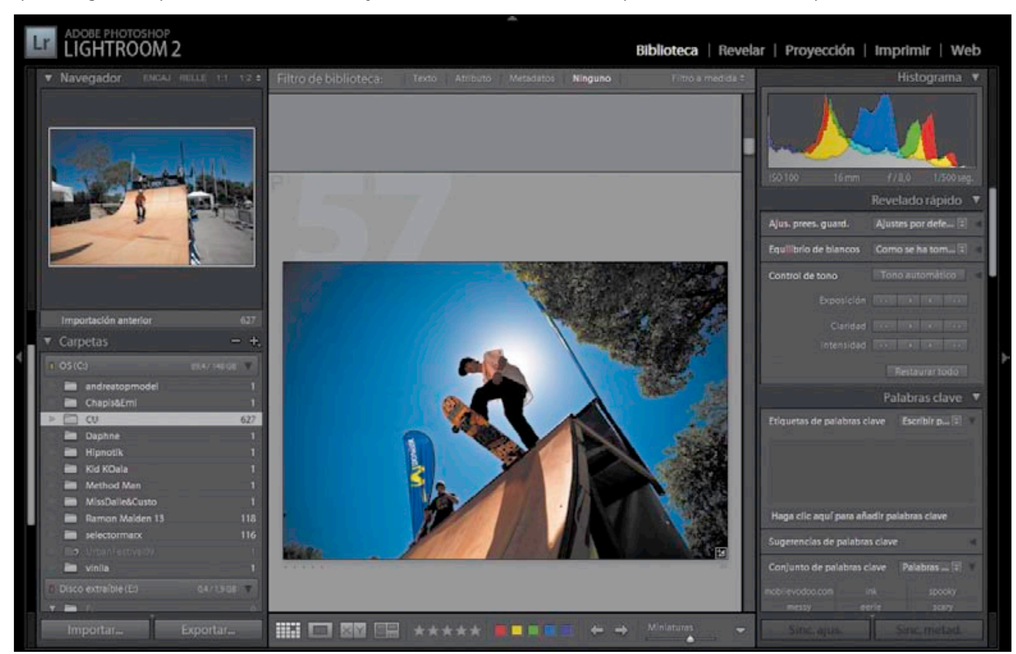
Los formatos digitales más comunes en la fotografía

Las características que diferencian a cada uno de los formatos digitales que exponemos a continuación son: la profundidad de color (el número máximo de colores diferentes que puede contener dicha imagen), y la compresión, que hace referencia si el almacenamiento de la información binaria es tal cual, o por el contrario ha sufrido una compactación de la información. Las imágenes en formatos comprimidos, ocupan menos que las otras, pero ¿tienen pérdidas? Pues bien, aunque el proceso de compactación conlleva una pérdida en la información y por tanto en la calidad de la imagen, trabajan con algoritmos que permiten seleccionar la información menos relevante para el ojo humano.

- **GIF:** uno de los formatos básicos para trabajar en Internet. Utiliza un algoritmo de compresión sin pérdidas pero tienen una calidad de imagen básica ya que sólo ofrece profundidad de color limitada (sólo 8 bits). Es útil para la creación de transparencias e imágenes en movimiento (que GIFs animados).
- **JPEG:** este formato es uno de los más populares. Es también uno de los más usados en Internet. Las características que le hacen tan especial son que ocupa muy poco espacio y las pérdidas de calidad no son muy altas. De hecho se puede elegir el nivel de pérdidas decidiendo la calidad del propio formato.
- **PNG:** se creó como posible sustituto de GIF, pero con una mayor profundidad de color y un mecanismo de compresión sin pérdidas mejorado.
- **TIFF:** es el típico formato de almacenamiento sin pérdidas, de la mayoría de las cámaras digitales. Es también el que se usa para el retoque de imágenes digitales. Este formato ofrece más alta calidad que el resto y tiene una profundidad de color de 64 bits.
- **RAW:** este formato almacena directamente la información que procede del sensor de la cámara digital. Cada fabricante de cámaras tiene su propio RAW. Su nivel de calidad, en todos los sentidos en el más alto.

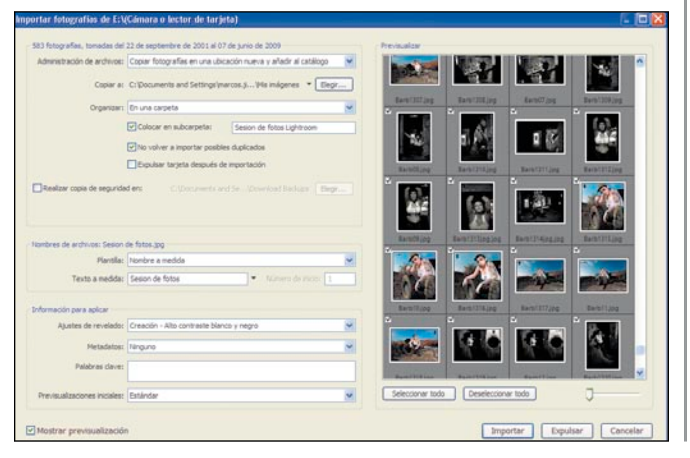


to se abrirá un asistente que, paso a paso, te guiará hasta la carpeta del teléfono que tengas conectado al equipo. Si has sacado la tarjeta del teléfono y la has conectado al PC, tienes que elegir la opción **From Device**, y hacer exactamente lo mismo que en el primer paso de este punto. Para el uso de escáner selecciona la opción **Scanner (TWAIN)** y sigue los pasos del asistente.



1.4 Lightroom: la opción profesional

Finalmente llegamos a la opción más profesional para importar fotografías. Esto no es porque el programa pueda ser más o menos complejo, si no porque en esta ocasión vamos a trabajar con archivos RAW y, en principio, con una cámara réflex con características profesionales. De hecho en este punto sólo trataremos dos supuesto: uno es que importes directamente desde la cámara y el otro desde la tarjeta. Para importar fotografías con Lightroom te tienes que situar en el área de la **Biblioteca**. Al importar, puedes seleccionar entre mover o copiar los archivos de fotografías en una carpeta específica o crear referencias a los archivos conservándolos en su ubicación actual. Con la importación también puedes cambiar el nombre de las fotos, aplicar ajustes del área de **Revelar**, incrustar metadatos y palabras clave, e incluso guardar copias de seguridad de las fotografías originales en otra carpeta.
Una vez las hayas importado, la propia aplicación añade las fotografías a la biblioteca y comienza a crear previsualizaciones y a catalogar los metadatos. A menos que se quiten manualmente, las previsualizaciones y los metadatos se conservarán en la biblioteca, incluso si mueves las fotografías a una ubicación de almacenamiento distinta.
Para descargar las fotos conecta la cámara o el lector de tarjeta de memoria al ordenador. A continuación, haz clic en el botón **Importar** del módulo **Biblioteca**. Ahora, elige la combinación **Archivo**, **Importar fotografías del dispositivo**. Finalmente elige cómo importar las fotografías en la biblioteca, es decir, define si quieres crear referencias a las mismas, copiándolas o moviéndolas a un directorio especificado, o copiando las fotografías como archivos de negativo digital (DNG). Finalmente haz clic en **Importar** en la esquina inferior izquierda de la ventana de trabajo de Lightroom.



3 cámaras compactas avanzadas



Fujifilm Finepix S100FS
Si nos atreviéramos a comparar una cámara compacta con las réflex más básicas, sin duda, este modelo sería el adecuado. La propuesta de Fujifilm cuenta con un sensor de 2/3 pulgadas y 11 megapíxeles, ofrece una óptica estabilizada de 28-400 milímetros y reúne prestaciones muy avanzadas.

Canon Powershot SX1 IS
Esta compacta de Canon ha sido una de las primeras en incorporar los sensores CMOS en una gama compacta. Además, incorpora una serie de buenas características como la posibilidad de hacer ráfagas de 4 fotogramas por segundo o vídeo de alta definición a 1080p.

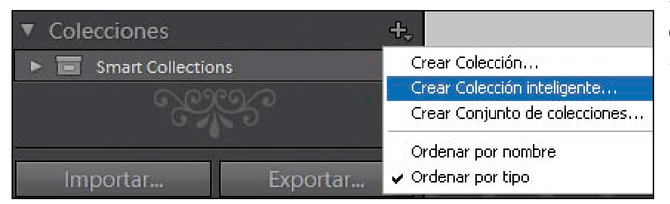
Panasonic DMC-TZ7
Esta cámara de Panansonic no sólo cuenta con un control de ISO Inteligente, un selector de Escena Inteligente y el Detector de Caras, que también puede utilizarse en modo grabación corrigiendo las imágenes borrosas sino que graba vídeo en formato AVCHD Lite, permitiendo aumentar el tiempo de grabación de imágenes en alta definición. También incorpora Dolby Digital Stereo Creator para grabar audio en alta calidad.

2 Clasificación de tus fotografías en carpetas

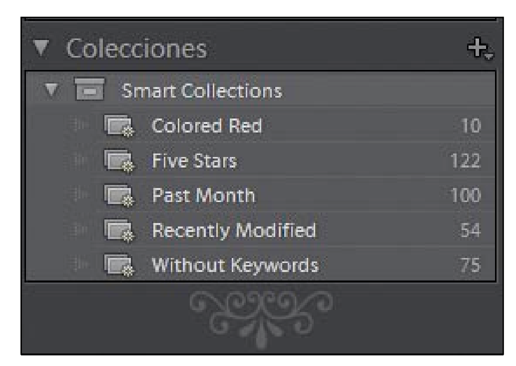
Como has podido comprobar, los tres programas que estamos usando como ejemplo, ponen a tu disposición herramientas diversas para catalogar las fotografías en carpetas según las descargas. Por lo tanto es importante no saltarse este paso y poner el máximo de información antes de que las fotografías acaben en su ubicación final.

2.1 Colecciones y palabras clave en Lightroom

La aplicación de Adobe ofrece una de las formas más interesantes para agrupar imágenes y catalogarlas. La idea es hacer colecciones de fotografías, marcadas con palabras clave. Lo mejor de su sistema es que las fotografías de una misma colección no tienen por qué estar juntas en la misma carpeta. Sin embargo, tú puedes acceder a ellas, como si así fuera mediante los criterios que tú quieras. Es lo que se denomina **colección inteligente**, y permite agrupar fotos que cumplan una o varias condiciones en sus metadatos de forma que no es necesario que las agregues manualmente en una colección exclusiva. Si quieres crear una pulsa en el símbolo **+** situado en el panel **Colecciones** de la columna izquierda y elije la opción **Crear colección inteligente**.
Se abrirá un menú de configuración para dar nombre y configurar las opciones de la nueva colección: metadatos, puntuaciones, palabras clave, distintas condiciones de la fotografía, etc. Lo mejor



de este tipo de colecciones es que si importas nuevas fotos, en el momento que las identifiques con algunas palabra clave o le des una determinada puntuación pasarán directamente a formar parte de la colección que tenga esas condiciones establecidas.

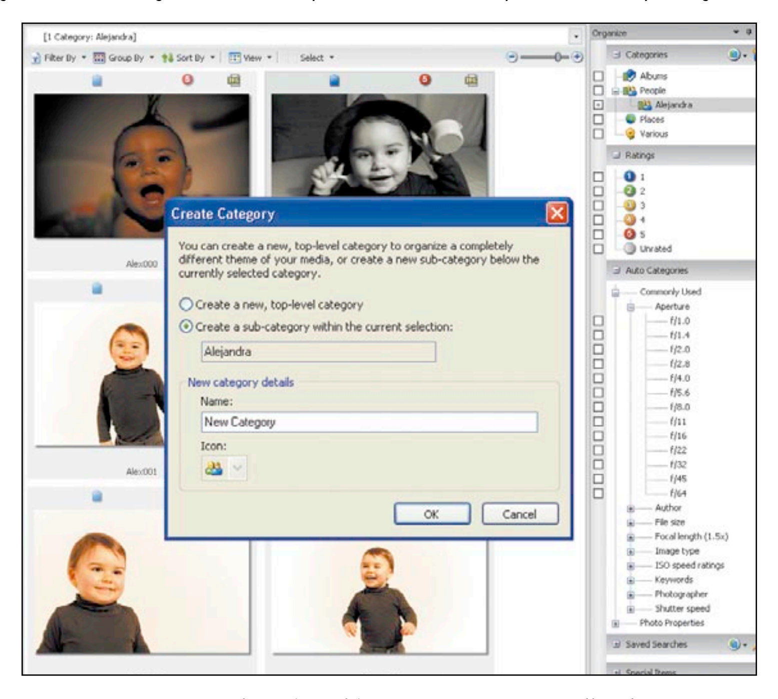


Por otro lado tienes las palabras clave. Con ellas etiquetas las fotos asociándolas a términos descriptivos y temáticos. Ligthroom permite ver agrupadas todas las fotos que tienen asociada una determinada palabra clave. De esta forma puedes separar temáticamente las fotos. Cada imagen puede tener asociadas tantas palabras clave como quieras, pudiendo clasificar cada foto en diferentes criterios temáticos. Para usar el panel de **Palabras Clave (Keyword tags)** sitúate en la parte derecha de la pantalla. Desde ahí puedes ver las palabras clave que hayas introducido y moverte temáticamente por las imágenes. Además, puedes crear árboles de palabras clave que te permiten ir desplegando temas jerarquizados.

Para la creación de nuevas palabras clave pulsa en el símbolo **+** (situado a la derecha, delante de **Lista de palabras clave**). Una vez creada, puedes incluir unas dentro de otras simplemente arrastrándolas.

2.2 Pon orden con ACDSee

El sistema para catalogar tus fotos en ACDSee es algo menos elaborado que el que ofrece a priori Lightroom, pero es muy sencillo de usar. En la ventana principal de la aplicación, basta con seleccionar un grupo de fotografías y arrastrarlas a la zona derecha, en el área de **Categories**. Puedes incluir tu selección en cualquiera de las cuatro posibilidades que hay

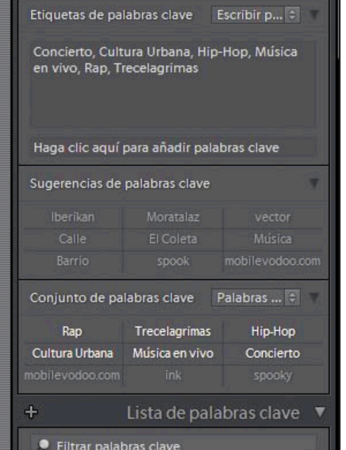


de serie, o bien crear una tú. Para ello, dentro del área de **Categories**, haz clic en la esquina superior derecha, justo donde el icono del folio azul. Se abre una nueva ventana donde puedes escribir el nombre de la categorización. Una vez terminada, sólo tienes que seleccionar tus fotos y arrástralas a esa categoría.

También puedes hacer esta misma acción pero con puntos. Es lo que en Lightoroom aparece como estrellas y que, aquí, va con una cuenta del 1 al 5. La forma de trabajar con estos categorizadores es exactamente igual que el que has usado en el primer paso. Siempre que quieras saber en qué categoría está una foto, basta con verla, ya que se incluyen sobre ella una serie de gráficos que responden a esas preguntas.

Finalmente tienes la opción de **Auto Categories**, donde puedes incluir una larga lista de parámetros técnicos a cada una de tus fotos para, posteriormente, recuperar un grupo o una fotografía basada en estos aspectos.





JPEG, el rey de las cámaras

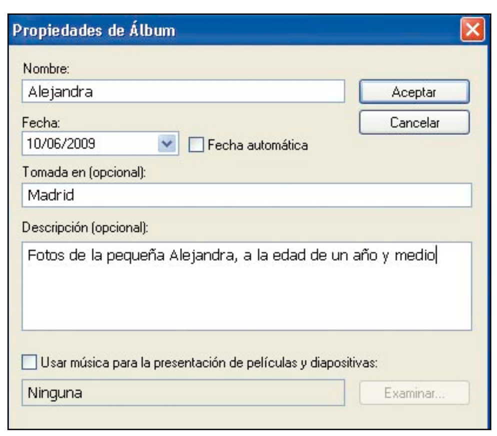
El formato más común de las cámaras digitales es el JPEG. Es el rey de las cámaras y no en vano. Salvo en usos bastante específicos, donde se requiere más calidad, es totalmente válido para las fotografías que vas a tomar. Como se ha citado en el cuadro de Formatos, la combinación entre el nivel de pérdidas y la resolución en que se toma da como resultado el espacio total que ocupará tu imagen. Con este valor y el número de MB de tu tarjeta de memoria puedes saber el número de fotos que puedes guardar.

Resolución	Calidad	Tamaño de la imagen	En 256 MB caben
2.272 x 1.704	RAW	3.780 KB	65
2.272 x 1.704	Superfina	2.002 KB	123
2.272 x 1.704	Fina	1.116 KB	222
2.272 x 1.704	Normal	556 KB	443
1.600 x 1.200	Superfina	1.002 KB	246
1.600 x 1.200	Fina	558 KB	440
1.600 x 1.200	Normal	278 KB	868
1.024 x 768	Superfina	570 KB	431
1.024 x 768	Fina	320 KB	762
1.024 x 768	Normal	170 KB	1390

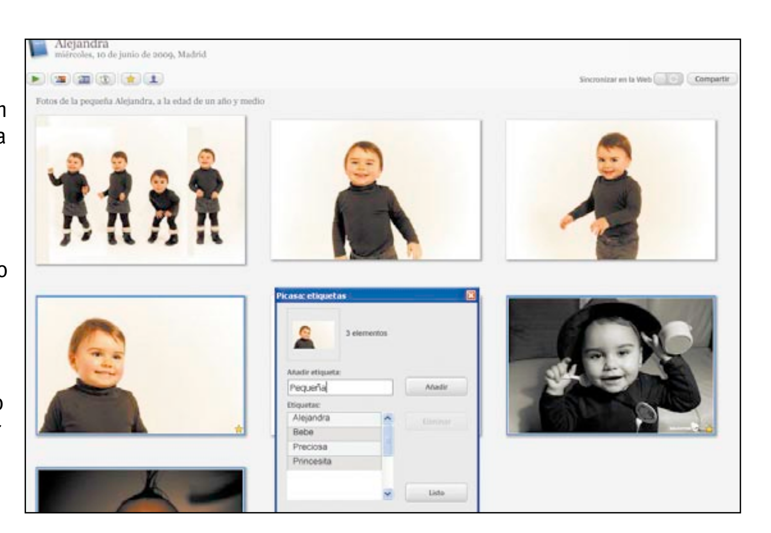
2.3 Picasa te ordena tus carpetas y álbumes

Cuando instalas Picasa, la aplicación explora tu disco duro buscando carpetas que contengan imágenes y muestra las fotos desde estas carpetas que, junto con los álbumes que creas, constituyen la organización de tus fotos. Cualquier modificación que hagas en las carpetas de Picasa afectan a las carpetas correspondientes del disco duro del equipo. Los álbumes, al contrario, sólo existen en Picasa. Por tanto puedes crear un álbum que contenga combinaciones de fotos de varias carpetas. Por ejemplo, puedes crear un álbum que se llame "Alejandra" e incluir sus fotos, aunque se encuentren en carpetas distintas. Para ello selecciona las fotos que quieras incluir y haz clic en el botón **Añadir elementos seleccio-**





nados a un álbum. También puedes escoger la opción de añadir las fotos a un álbum existente en el menú. En la ventana **Propiedades del álbum**, asigna un nombre al álbum y haz clic en **Aceptar**. Otra función interesante de Picasa es la de etiquetar las fotos según varias posibilidades. En la misma barra inferior, donde has pulsado para la creación del nuevo álbum, tienes una serie de iconos que dan acceso a estas funciones. De esta manera puedes **Destacar** o no una foto, o bien añadir todas las palabras clave que quieras para facilitar una búsqueda posterior.



3 Mejora tus imágenes con la edición fotográfica

Esta es una de las partes más entretenidas de la fotografía, evidentemente después de hacer fotos. Es una parte básica en los fotógrafos profesionales, pero también es interesante en los usuarios que se dedican a esto por puro hobby. Centrándonos en los 3 programas que incluimos, partiremos de Picasa, el más sencillo, e iremos avanzando hasta llegar a la edición avanzada y profesional de Lightroom. En cualquier caso la idea básica de los tres programas es la de, por un lado, corregir los errores más frecuentes en fotografía: exposición, aumento del contraste, corrección de color, eliminación de los ojos rojos, etc., y en segundo lugar, si lo permite el programa, aplicar métodos para mejorar las imágenes, incluida la utilización de capas y filtros, la creación de imágenes panorámicas, fotomontajes, etc.

El flujo de trabajo

El flujo de trabajo es muy importante en la edición fotográfica. Cuando trabajas con un volumen elevado de fotos es lo que marca la diferencia entre un trabajo fluido o un trabajo eterno. Hay muchas maneras de trabajar, pero desde PCI te recomendamos ésta:

1 Selecciona las fotografías que vas a editar. Para ello haz un recorrido rápido por todas tus imágenes y haz una preselección de las que son válidas, y márcalas con algún tipo de color o valoración para diferenciarlas del resto.

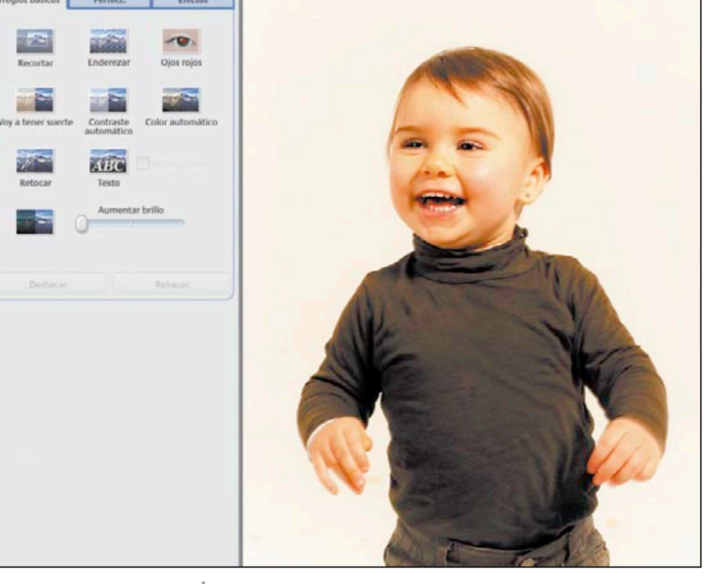
2 Evalúa tus fotografías. Una vez has hecho una primera selección. Revisa todas esas fotos, pero con más detenimiento, para asegurarte de que no has incluido alguna que realmente no merece la pena.

3 Lleva a cabo todos los ajustes de color generales. Ahora que ya tienes la selección lista, edita, una a una, las fotografías, empezando por los ajustes generales que afectan a los aspectos más básicos de la fotografía: color, brillo, tono, balance de blancos, etc.

4 Enfoca y matiza tus imágenes. Utiliza las herramientas que tengas disponibles en tu editor de imágenes para reducir el ruido y ajustar el enfoque de una fotografía.

5 Retoca y corrige las imperfecciones. Ha llegado el momento de utilizar las herramientas de retoque, como por ejemplo la corrección de ojos rojos o la eliminación de manchas, para eliminar cualquier imperfección que tenga tu fotografía.

6 Aplique ajustes de color locales. Si antes has aplicado los ajustes generales para todas tus fotos, ahora aplica de manera individual cualquier tipo de corrección de color individual que fuera necesaria.

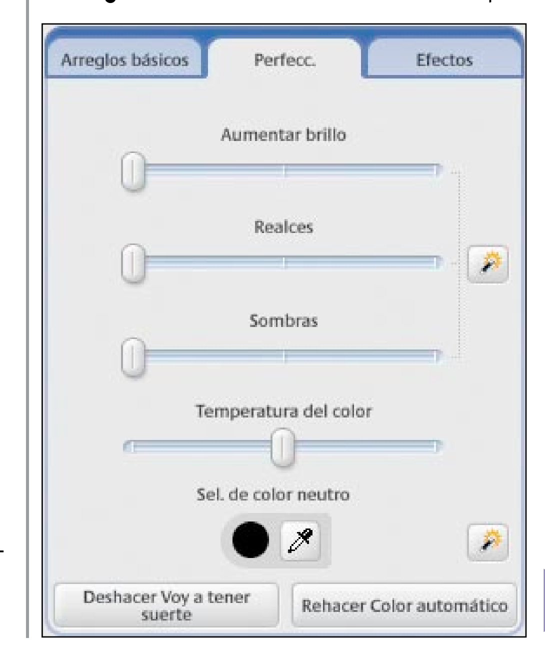




3.1 La sencillez de Picasa

Picasa te ofrece diversas herramientas de edición para solucionar los problemas más comúnes y crear efectos en tus fotos. Para ello haz doble clic en la foto que quieras editar y usa las tres pestañas de edición de la izquierda.

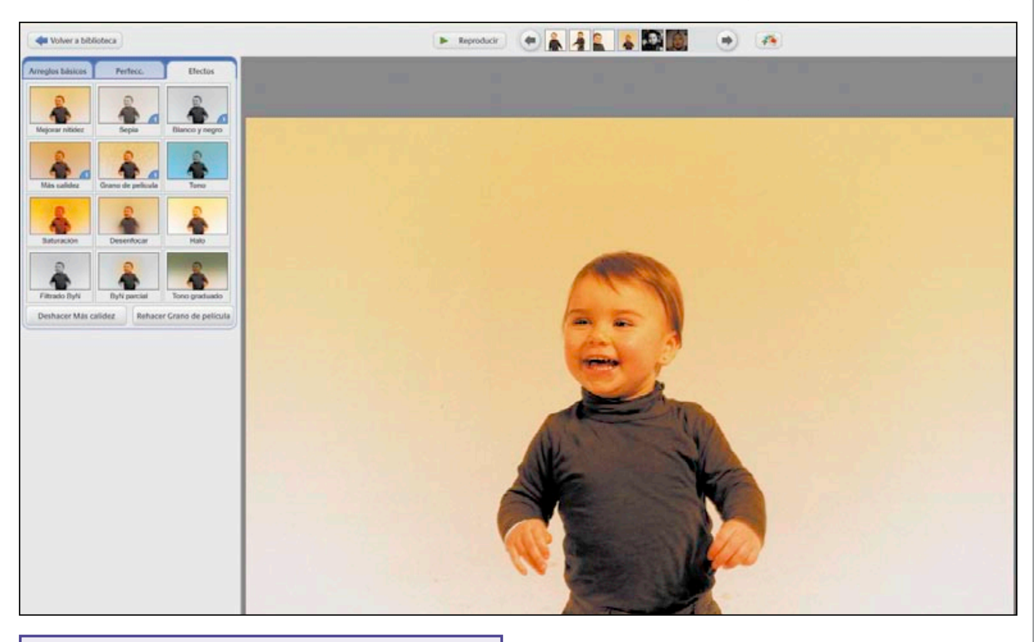
- **Arreglos básicos:** realiza correcciones sencillas en tus fotos. Puedes eliminar ojos rojos, recortar fotos y corregir el color, el brillo, el contraste, etc. Tan sólo tienes que mover los deslizadores hacia la izquierda o hacia la derecha para añadir más o menos cantidad del efecto seleccionado.
- **Arreglos Perfecc.:** con estas tres funciones de edición avanzadas puedes corregir el contraste y eliminar la saturación de color. Así mismo te permite ajustar las sombras y la luminosidad para añadir dimensión a tus imágenes o, por ejemplo, iluminar con luz de relleno una foto oscura. En esta segunda opción tienes un botón, a la derecha de los deslizadores que, con un solo clic, te hace una corrección automática de la foto sobre esos valores que aglutina. También tienes el botón **Voy a tener suerte**, que va haciendo combinaciones de efectos.
- **Arreglos Efectos:** finalmente tienes esta op-



ción que te permite elegir entre 12 efectos que pueden alterar tus fotos con diversos resultados. La gama de efectos permite aplicar muchas cosas desde filtros sencillos, como convertir a blanco y negro y mejorar la nitidez, hasta los filtros fotográficos más avanzados.

3.2 Edición avanzada con ACDSee

Aunque ACDSee todavía conserva la sencillez de sus primeras versiones a la hora de editar, cierto es que incorpora herramientas que se podrían considerar avanzadas y, en muchos casos se podrían comparar con las de Lightoroom. Para editar una fotografía tienes dos caminos: uno, hacer doble clic sobre la fotografía en cuestión desde el explorador; y otro, hacer clic en el botón **Edit Image**. Ambas acciones abren una nueva ventana de edición. A la derecha de esta nueva interfaz

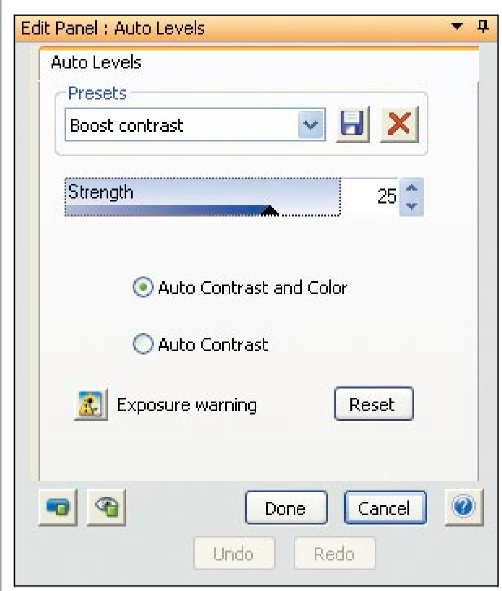




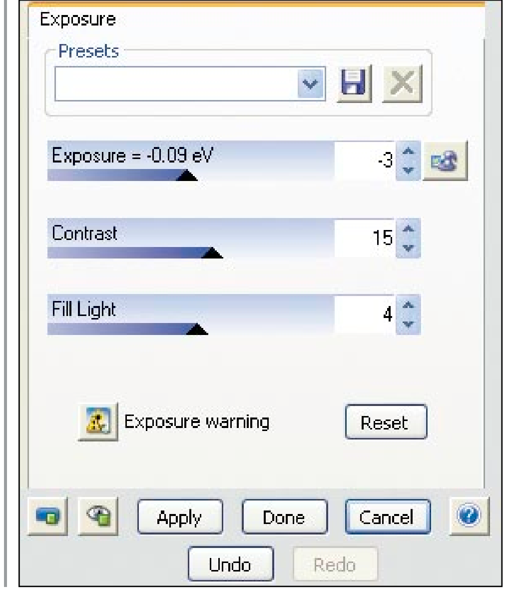
tienes todas las herramientas de edición que puedes necesitar para modificar tus imágenes. Para empezar puedes hacer un ajuste automático de la exposición. Para ello, en el panel de edición, haz clic en **Exposición** y, a continuación, selecciona la ficha **Exposición automática** (Auto Exposure). A continuación selecciona una de las siguientes opciones:

- **Color y contraste automático (Auto contrast & Color):** que ajusta las diferencias de color, brillo y los canales de color de la imagen.
- **Contraste automático (Auto contrast):** que ajusta únicamente las diferencias de color y brillo.

En ambos casos, para modificar los valores, mueve el control deslizante para ajustar la cantidad de exposición.



Una vez hayas terminado haz clic en **Done**. A continuación, vas a ajustar el brillo de la imagen para modificar el brillo, el contraste y el factor gamma de dicha fotografía. Recuerda que siempre puedes guardar tus opciones como valores predefinidos y así usarlas en otras imágenes. Sólo tienes que hacer clic en el botón del disquete de **Presets**. Pero antes ajusta el **Brillo** (Britghness). Para ello, haz clic en el botón del **Sol**. Una vez dentro de esta ficha modifica el **Brillo** para variar la intensidad de luz de la imagen. Mueve el control deslizante a la derecha para aclarar la imagen o a la izquierda para oscurecerla. El **Contraste** varía el grado de diferencia entre el color y el brillo en una imagen. Al mover el control deslizante a la derecha se oscurecen las áreas sombreadas de la imagen; al moverlo a la izquierda se iluminan. Finalmente tienes el **Gamma** (Fill Light), que cambia la intensidad del espectro de luz en una imagen. Mueve el control deslizante a la derecha para aclarar la imagen o a la izquierda para oscurecerla. Si has terminado haz clic en **Done**.
Ahora llega una de las partes más importantes en la edición de tus fotografías, ajustar los niveles

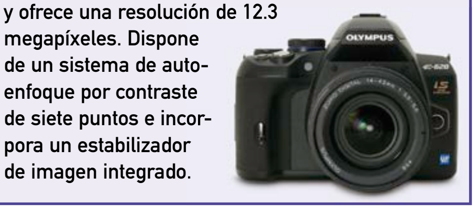


3 cámaras réflex a tener en cuenta

Nikon D5000
Esta nueva DSLR de Nikon ofrece 12.3 megapíxeles, graba vídeo en alta definición en 720p, y ofrece una pantalla de 2,7" que puedes mover en el ángulo que quieras, incluso puedes girarla para poder hacerte autoretratos. Su ISO llega hasta 3.200 (6.400 disminuyendo la resolución), con una velocidad de 4 fps y 11 puntos de enfoque automáticos. Incluye salida HDMI.

Canon EOS 500
La EOS 500D es una de las últimas apuestas de Canon al mercado de las réflex más básicas. A pesar de encontrarse en ese sector cuenta con un sensor de 15,1 megapíxeles con modo vídeo Full HD (vídeos de 1.920 x 1.080p). También ofrece un procesador DIGIC 4, un sistema de limpieza integrado y su ISO llega hasta 3.200. Cuenta con Auto Focus de 9 puntos y un modo ráfaga ultra preciso. Tiene salida HDMI.

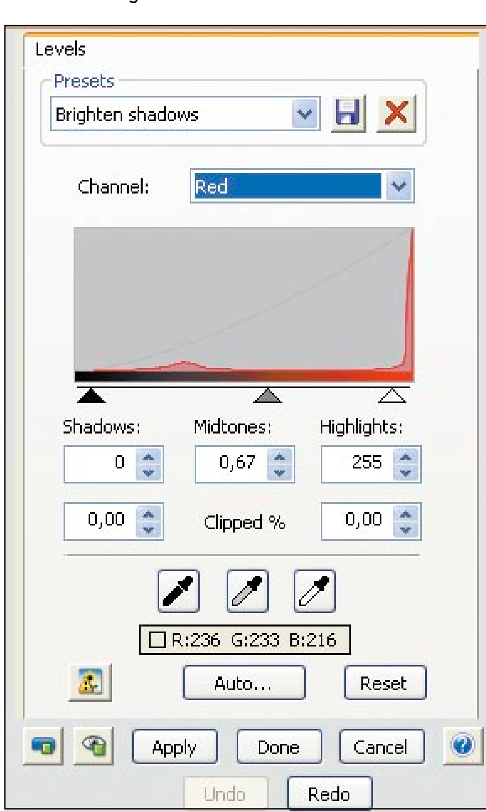
Olympus 620
Destaca por su cuerpo, de pequeño tamaño, y por su ligereza. Incorpora el sistema Live View, con el que puedes ver el encuadre en su pantalla de 2,7". Esta pantalla puede puede moverse y girar a todo tipo de ángulos. Su sensor es del tipo Live MOS y ofrece una resolución de 12.3 megapíxeles. Dispone de un sistema de autoenfoque por contraste de siete puntos e incorpora un estabilizador de imagen integrado.





de una imagen. Para ello vas a usar la herramienta **Niveles** (Levels), para ajustar con precisión los niveles de contraste y luz. Pulsa en **Levels** y modifica las siguientes opciones, tal y como has hecho hasta ahora:

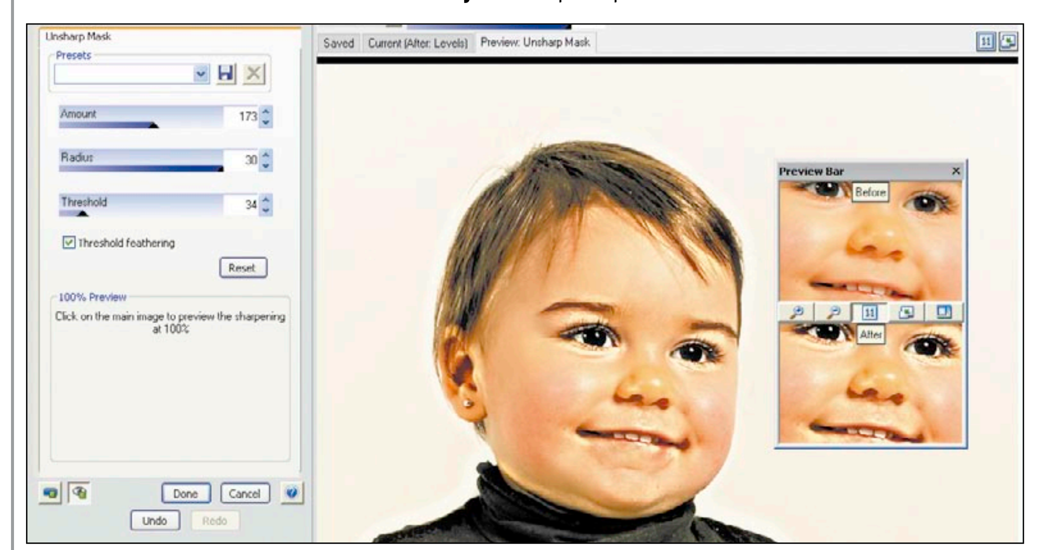
- **Canal:** especifica el brillo o canal de color que quieres ajustar.
- **Sombras:** especifica el punto negro de una imagen. Mueve el control deslizante o escribe un número entre 0 y 255 en el cuadro para definir el área más negra de una imagen. A mayor valor, más oscuras se vuelven las áreas de colores oscuros.
- **Tonos medios:** especifica la corrección gama de una imagen. Mueve el control deslizante o escribe un número entre 0,00 y 2,00 en el cuadro para definir la cantidad de corrección gama. Cuanto mayor es el valor, más brillante es la imagen y cuanto menor es, más oscura es la imagen.
- **Resaltado:** especifica el punto blanco de una imagen. Mueve el control deslizante o escribe un número entre 0 y 255 en el cuadro para definir el área más blanca de una imagen. A mayor valor, más claras se vuelven las áreas de colores claros.
- **% de recorte:** indica qué cantidad del detalle de la imagen se ha perdido debido a la corrección de punto negro y punto blanco.
- **Selector de sombras:** haz clic en el selector de **Sombras** y luego en el área de la imagen que quieras definir como el punto negro.
- **Selector de tonos medios:** haz clic en el selector de **Medios tonos** y luego en el área de la imagen que quieras definir como el valor de corrección gama.



- **Selector de resaltado:** haz clic en el selector de **Resaltado** y luego en el área de la imagen que quieras definir como el punto blanco.

Uno de los últimos pasos que vas a dar es el de ajustar la nitidez de tu imagen. Para ello vas a usar la herramienta de **Nitidez** (Unsharp Mask). Gracias a ella puedes aumentar la diferencia de color entre píxeles adyacentes dando como resultado imágenes mas nítidas. Para incrementar la nitidez de la imagen, mueve el control deslizante de **Amount** (cantidad) a la derecha. Ten cuidado al modificar los otros dos valores **Threshold y** esta manera, puedes variar los siguientes valores que te mostramos:

- **Exposición:** define el brillo general de la imagen con un efecto mayor en los valores altos.
- **Brillo:** Ajusta el brillo de la imagen y afecta principalmente a los medios tonos.



Radius, ya que cambian los ángulos y la intensidad con la que se aplica la cantidad de nitidez a la que sometes la imagen.
Aunque con esto habrías hecho un ajuste básico de tus fotos, finalmente, y para rematar, puedes recurrir a los filtros para agregar efectos únicos a tus imágenes. ACDSee incluye más de 20 filtros de efectos especiales. En el panel de edición, haz clic en **Efectos** y no dudes en probarlos todos.

3.3 Conviértete en un editor fotográfico profesional

Puedes hacerlo gracias a Lightroom, sobre todo si trabajas con archivos RAW. En caso contrario no vas a encontrar mucha diferencia con lo que acabas de aprender a hacer con ACDSee. Quizá ya sea sólo una cuestión de gustos estéticos a la hora de trabajar con uno u otro programa.
Una de las ventajas del nuevo lightroom es que

- **Contraste:** ajusta el contraste de la imagen y afecta principalmente a los medios tonos.
- **Saturación:** cambia la intensidad o la pureza del color.
- **Claridad:** mediante el aumento del contraste local, añade profundidad a la imagen.
- **Enfoque:** mejora la definición de los bordes para resaltar los detalles de la fotografía. Un valor negativo difumina los detalles.
- **Color:** aplica un matiz al área seleccionada.

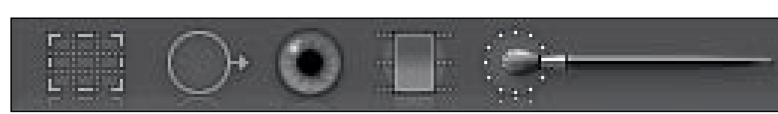
Todos ellos se modifican arrastrando el regulador **Cantidad** para aumentar o disminuir la intensidad del efecto seleccionado.
Una vez hayas seleccionado un regulador, arrastra el cursor en la fotografía para aplicar el filtro graduado por una región determinada. Según vayas arrastrando, verás un punto de filtro graduado en el centro del efecto. Las tres guías blancas representan los intervalos centrales, inferiores y



cuentas con una serie de filtros que funcionan a modo de capas y que se pueden aplicar tanto de manera general, con un filtro graduado, como de manera específica, con el pincel de ajuste. Su uso realmente varía en este aspecto ya que el resto de parámetros que se pueden modificar son prácticamente los mismos. De superiores del efecto del filtro. Una vez sueltas el ratón, el modo Máscara del cajón de la herramienta **Filtro graduado** cambia a **Editar**, y los reguladores de efectos quedan disponibles para retocar el ajuste.
En el caso del **Pincel de ajuste**, que como te hemos dicho, funciona con los mismo parámetros

que el filtro graduado, puedes trabajar igual pero de manera detallada. Para ello sólo tienes que seleccionar la herramienta **Pincel de ajuste** (representada por un pincel) y especificar las opciones para los pinceles:

- **Tamaño:** especifica el diámetro de la punta del pincel en píxeles.

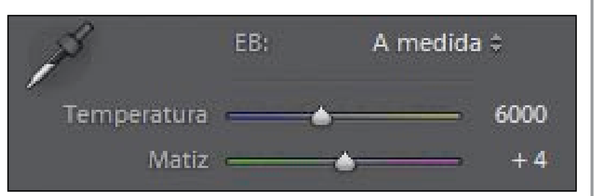


- **Desvanecer:** crea una transición de bordes suaves entre el área en la que se aplica el pincel y los píxeles circundantes.
- **Flujo:** controla la velocidad de aplicación del ajuste.
- **Máscara automática:** limita los trazos del pincel a áreas de color parecido.
- **Densidad:** controla la cantidad de transparencia del trazo.

A continuación, y tal y como has hecho con la herramienta del filtro gradual, mueve el regulador **Cantidad** hacia la derecha para aumentar la intensidad del efecto y hacia la izquierda para disminuirla.
Mueve el Pincel de ajuste sobre la fotografía en el área de visualización de la imagen. El icono de signo más del centro del círculo indica el punto de aplicación. El círculo indica el tamaño del pincel. Si quieres eliminar todos los ajustes realizados, haz clic en el botón **Restaurar** situado en la parte inferior del cajón de la herramienta.

3.4 Los controladores básicos para revelar en Lightroom

El resto de controles en los que te debes fijar con los básicos de edición. Por un lado tienes los reguladores **Temperatura** y **Matiz**. Ambos modifican el balance de blancos de la imagen que



trates. La **Temperatura** optimiza dicho balance, usando la escala de temperatura de color Kelvin. El **Matiz** hace lo mismo pero basándose en el equilibrio de blancos para compensar un matiz verde o magenta.
En esta misma área te encuentras con los controles de **Color** y **Escala de grises**. Su suso es más que evidente. A continuación tienes la **Exposición**, que define el brillo general de la imagen con un efecto mayor en los valores altos, la **Recuperación**, que sirve para reducir los valores de resalte, la **Luz de relleno**, que ilumina las sombras para ofrecer más detalles a la vez que se mantienen los negros y los **Negros**, que especifica qué valores de la imagen se asignan en negro.
Por último te encuentras con las opciones de **Brillo** y **Contraste**. La lista de herramientas continua con el área **Presencia**, que muestra los controles de **Claridad**, **Intensidad** y **Saturación**. La **Claridad** añade profundidad a la imagen. La **Intensidad** ajusta la saturación de manera que se reduce el recorte a medida que los colores se acercan a la plena saturación. La **Saturación**, da más o menos color a la imagen.
Al igual que has hecho con ACDSee, puedes modificar la curva de tonos mediante el gráfico de curva de tonos, que muestra los cambios realizados en la escala de tonos de una imagen. En el eje horizontal se representan los valores de tono originales de una imagen con el negro a la izquierda y valores progresivamente más claros hacia la derecha. En el eje vertical se representan los valores de tono cambiados, con el negro en la parte inferior y progresivamente más blancos hacia la parte superior. Puedes usar la curva de tonos para ajustar los valores conforme a rangos tonales específicos de la imagen.

3.5 ¿Color o B&N?

Ha llegado el momento de perfecciona el color, aunque estés trabajando con blanco y negro. Para ello Lightroom ofrece los paneles **HSL** y **Color** que dan las claves para ajustar las gamas de colores individuales de la fotografía. Si quieres potenciar un color usa la Saturación y si lo que quieres es cambiar el brillo de dicho color usa la **Luminancia**. En el panel Color, trabajas con cada color de manera separa y en cada uno se te muestran las tres herramientas (Tono, Saturación, Luminancia). Además de estas herramientas, tienes el panel de **Dividir tonos**. Es útil si pretendes colorear las imágenes monocromas o crear efectos especiales con las imágenes en color. Su funcionamiento es sencillo. Con el regulador Tono eliges el color que vas a aplicar en las luces o en las sombras. Una vez lo has seleccionado le indicas la cantidad de filtro de color

3 Tarjetas CF a tener en cuenta

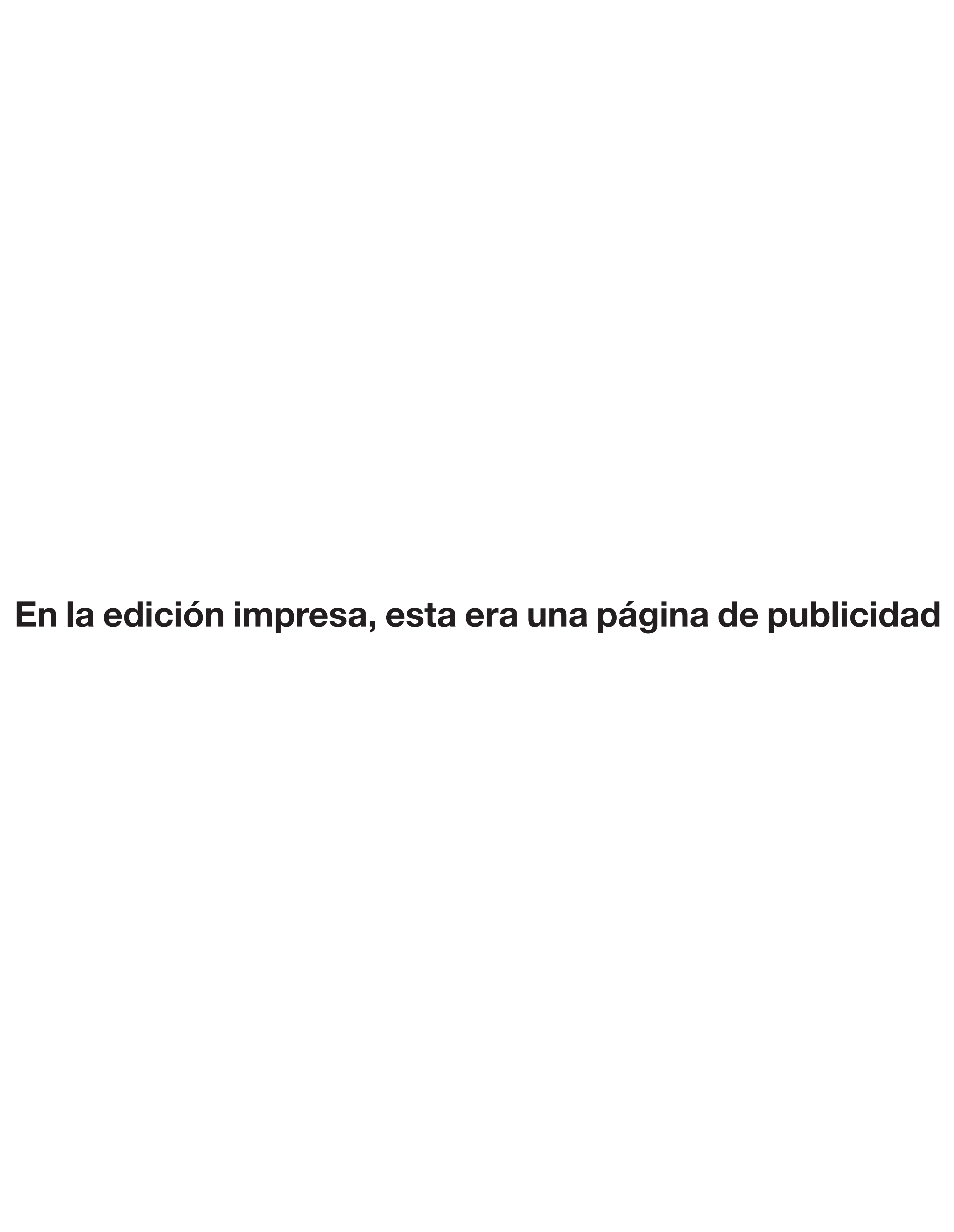
SanDisk Extreme IV 4GB
La línea Extreme IV, es la línea estrella de SanDisk para el formato CompactFlash. Ofrece resultados de alta calidad para las cámaras SLR. Su velocidad de lectura/escritura puede llegar hasta 45 MB/segundo gracias a la tecnología ESP (Procesamiento paralelo mejorado). Es a prueba de vibración por golpes (silicona RTV) y es resistente al agua.

Lexar Professional 233x 4GB
Esta es una de las tarjetas que más suelen usar los fotógrafos profesionales. Ofrece muy buen rendimiento a alta velocidad. Garantiza una velocidad de escritura sostenida mínima de 35 MB/s cuando se la utiliza con dispositivos aptos para UDMA.

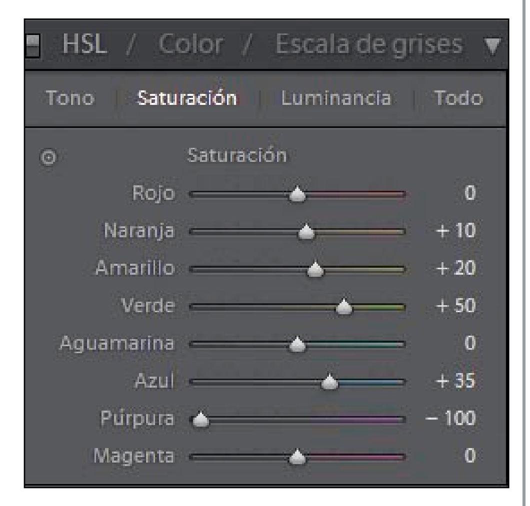
Kingston Elite PRO 133x 8 GB
Una de las tarjetas más interesantes de Kingston. Cuenta con una velocidad mínima de 133X de escritura sostenida, esto supone velocidades de transferencia ultrarrápidas de 25 MB/s de lectura y 20 MB/s de escritura. Aunque empieza en 8GB tiene un modelo que llega a los 32 GB.






En la edición impresa, esta era una página de publicidad

que cada uno de estos parámetros permite. Y con la herramienta de **Equilibrio**, decides hacia que lado de la balanza (luces o sombras) se decanta dicho efecto.



Si estás trabajando con una imagen en blanco y negro (**Escala de grises**) puedes usar también estas herramientas, sólo tienes que ajustar los reguladores de cada color para ajustar el tono gris de todos los colores similares en la fotografía original.
Finalmente baja hasta la zona de **Calibración de cámara** y modifica los valores de **Sombras**, para corregir los matices verdes o magentas en las áreas sombreadas de la fotografía, y los reguladores de **Tono** y **Saturación**, que ajustan los colores rojos, verdes y azules de la fotografía.

3 Tarjetas SD a tener en cuenta

SanDisk SDHC Extreme III 4GB 30MB/s Edition
Si buscas velocidad en una tarjeta SD, esta es la que estabas buscando. Esta versión llega a los de 30 MB/s. Incluye la tecnología mejorada de procesamiento súper paralelo (ESP) de SanDisk, y tiene garantía limitada para toda la vida y el programa de soporte técnico "pro care".

Lexar Professional 133x Secure Digital High
Una tarjeta SD que ofrece una buena capacidad y rendimiento a alta velocidad. Incluye el software Image Rescue 3 para recuperar archivos de imagen, vídeo y audio que se han perdido o borrado. Su velocidad está clasificada en la clase 6 (una velocidad mínima de escritura sostenida de 20 MB/s). Cuenta con asistencia técnica profesional, dedicada y gratuita y garantía limitada de por vida.

Kingston Secure Digital High 4GB
Estas tarjetas ofrecen una buena capacidad de almacenamiento junto con un funcionamiento mejorado de la grabación compatible con formatos de archivos FAT 32. Además, usa una nueva clasificación de velocidad conocida como Clase (2, 4 y 6), con tasas de transferencia mínima que permiten un mejor rendimiento a los dispositivos SDHC. La tarjeta es sólida y no cuenta con partes móviles que puedan desgastarse o romperse con el uso. Tiene garantía de por vida y un servicio de asistencia técnica las 24 horas, los 7 días de la semana.



4 ¿Qué puedo hacer con mis fotos?

Ya tienes tus fotos descargadas, catalogadas e inlcuso editadas. Y ahora, ¿qué? Imaginamos que si has hecho fotos es porque quieres que se vean. Antiguamente podías revelarlas y enseñar tu álbum de fotos a la gente que venía a casa, pero ahora puedes hacer, además, muchas otras cosas: imprimirlas online, hacer álbumes virtuales, hacer presentaciones o pases de diapositivas, subirlas a Internet para usarlas en las diferentes redes sociales de moda. Repasemos más detenidamente cuáles son las mejores opciones para tus instantáneas.

4.1 Imprime con un servicio online

Parece sencillo, pero hay mucho servicios y no siempre es fácil escoger el adecuado. A la hora de seleccionar el servicio deberías tener claro varios aspectos. El primero es saber si la empresa en cuestión ofrece servicios vía online o solo en tienda. En el primer supuesto tendrás que subir las fotos que quieras imprimir a una interfaz web. O descargarte un programa de edición y maquetación, en el caso de que quieras las fotos en un formato de libro o álbum. Alguna empresa te puede pedir incluso que les mandes todas las fotografías en un CD. Sin duda, lo más cómo es el servicio online donde puedes hacer todo el trabajo vía web.



Otro factor importante es la calidad y el tamaño de impresión con el que vas a trabajar. Si vas a considerar alguno de estos servicios como opción de revelado no olvides que será casi imprescindible que tengas con una conexión de banda ancha. Finalmente presta atención a la diferencia de formato que presenta la fotografía digital respecto a la analógica a la hora de plasmarla sobre el papel. Así, el tamaño estándar de copia en papel de una fotografía tradicional de 35 milímetros se configura a partir de multiplicaciones del tamaño del negativo (por ejemplo, una copia de 10x15 centímetros). En la tecnología digital, en cambio, la foto es distinta porque el sensor de la mayor parte de las cámaras se basa en el esquema 3x4 (con copias por ejemplo de 10x13,5 o de 11x15 centímetros). Por esta razón, conviene revelar las fotografías en los formatos digitales, ya que aparecen problemas cuando se trata de encajar una imagen digital en los formatos estándares analógicos. Puedes encontrar este servicio en **Fotoprix** (**www.fotoprix.es**). Dentro de sus servicios puedes encontrar ventajas como que puedes pedir varias medidas de fotos en un mismo pedido y puedes elegir que las fotos tengas un acabado en papel profesional mate o brillo. Manejan varios formatos: estándar (10x15cm) o digital (10x13cm) y si quieres puedes añadir texto a las fotos y realizar virados con la opción **Editar**. El revelado final le puedes recibir en tu casa o en la tienda Fotoprix que tú quieras.

4.2 Subirlas a Internet: Flickr

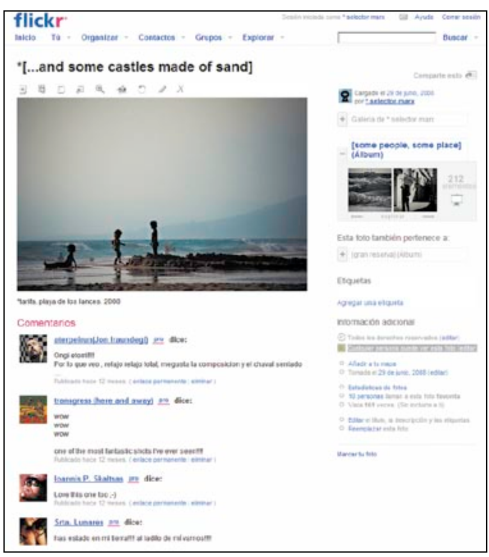
Otra idea para dar salida a tus fotografías es crearte una cuenta en un servicio de almacenamiento online, como Flickr y exponerlas al resto del mundo. Para abrirte una cuenta en Flickr accede a **www.flickr.com**. Cuando hayas entrado en la web, haz clic en **Crear tu cuenta**. A continuación, haz clic en **Registrarme** y crea tu cuenta de Yahoo!. En tres pasos tendrás tu



cuenta lista para acceder a Flickr con tu nombre de usuario y tu clave. Una vez accedas a tu cuenta (**Iniciar Sesión**), podrás tener acceso a otros usuarios que comparten fotos como tú, podrás mandarte mensajes, comentar fotografías

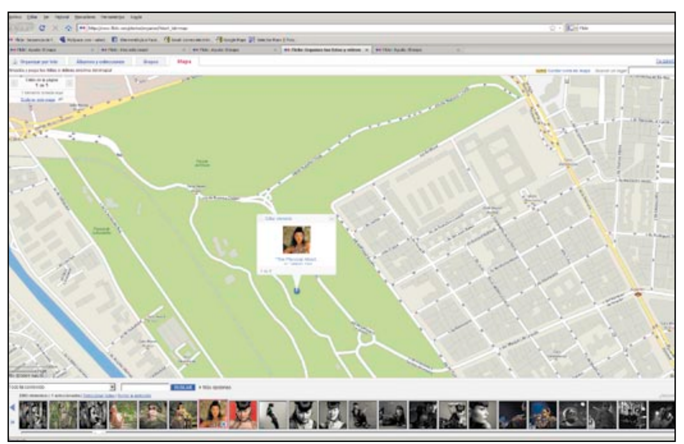


y, cómo no, subirlas. Haz clic en **Carga fotos o vídeos**. A continuación haz clic en **Elegir fotos y vídeos** y selecciona la primera foto que quieras subir. Acepta y si quieres, puedes **Agregar más**. Cuando tengas todas las fotos listas haz clic en **Cargar fotos y vídeos**. En unos instantes tendrás tus primeras fotos en Flickr. Ahora, a no ser que hayas marcado como privadas las fotos, todo el mundo podrá verlas, puntuarlas e incluso comentarlas.



4.3 Coloca las foto en un mapa

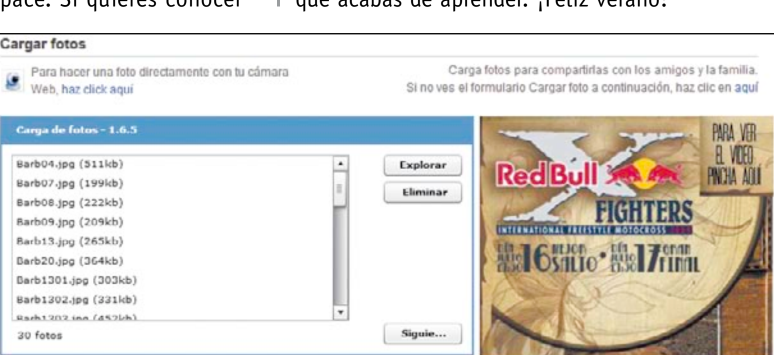
Flickr te permite colocar las fotografías en un mapa. Allí donde vayas, allí que puedes poner tus fotos gracias a las Geoetiquetas. Con el geoetiquetado puedes colocar las imágenes en el lugar donde las tomaste. Para agregar una geoetiqueta a una foto, basta con que hagas clic en **Añadir a tu mapa** en la página de fotos. Para trabajar con más de una imagen, puedes abrir el Mapa de Organizar y arrastrar las fotos desde la barra del Finder en la parte inferior hasta la ubicación desde la que extrajiste las fotos. Es muy sencillo. Puedes mantener en privado dónde tomaste tus fotos, si lo deseas, o asignar permisos según el nivel con el que te sientas cómodo. Para cambiar la configuración en una foto, haz doble clic en ella en **Organizar**. Haz clic en la ficha **Ubicación**. Allí es donde está la configuración de privacidad, así como la latitud y la longitud de la ubicación de tu foto. (También puedes editar eso, si tienes la información correspondiente). Recuerda que la configuración general de privacidad de la foto anula la geoprivacidad.



4.4 Lúcete en Internet

Otra de las posibilidades es que utilices tus fotos para darte a conocer en redes sociales como Facebook o MySpace. Si quieres conocer gente nueva y que te conozcan a ti, tus mejores fotos serán tu tarjeta de presentación.

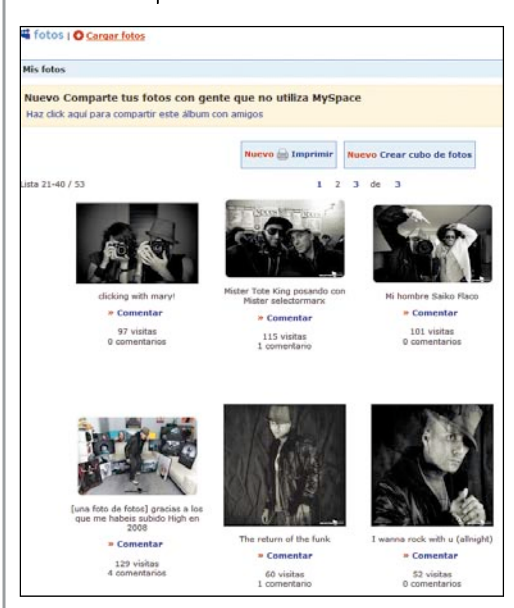
Si, por ejemplo, te quieres abrir una cuenta en MySpace, haz lo siguiente: en la página principal de MySpace encontrarás a la derecha de tu pantalla una pestaña azul, **Regístrate**; haz clic sobre ella.



Pasarás a una nueva ventana en la que tendrás que rellenar el formulario llamado **Regístrate en Myspace**. Rellena todo los campos y recuerda anotar bien el correo electrónico que proporcionas y la contraseña que creas ya que más tarde necesitarás utilizar esta información. Puedes **usar cualquier correo para registrarte** en MySpace. Una vez tengas tu cuenta, inicia una sesión. Busca el área donde está escrito **Fotos** (Editar/Cargar). Haz clic en **Cargar**.

Se abre una nueva ventana donde puedes explorar cualquier archivo de imagen que tengas en tu equipo e incluirlo a la lista de fotos que vas a subir a tu perfil de MySpace. Una vez haya finalizado la carga de las fotos, puedes incluir un pequeño en texto en ella si así lo deseas. Para finalizar este paso haz clic en **Finalizar Edición**.

Fotos: Editar | Cargar
Vídeos: Editar | Cargar
- mi calendario
- mi blog



Ahora cualquier amigo que se meta en tu página podrá ver y comentar todas esas fotos. Y recuerda que cuanto más te muevas y más activo seas con tús imágenes más gente las conocerá. Pero por ahora ya está bien de leer. Coge tú cámara, diviertete haciendo fotos y pon en práctica lo que acabas de aprender. ¡Feliz verano!

Geo-etiquetas con iMac Photo

La opción básica para la edición fotográfica en formato Mac se llama iMac Photo. En su última edición puedes encontrar un editor de imágenes mejorado y algunas utilidades muy interesantes para que sea aún más fácil buscar y localizar fotos, por **Eventos**, por **Caras** y por dónde fueron realizadas (herramienta **Lugares**). Gracias a esta última función, puedes importar automáticamente los datos de localización/ubicación de la foto de las cámaras con capacidad GPS o de dispositivos como el iPhone. Lo mejor es que aunque tu cámara no disponga de esta función, puedes asignar de modo manual un lugar a una foto, grupo de fotos o Evento. De esta manera, una vez que la aplicación conoce en qué lugar fueron tomadas las fotos, puedes explorarlas fácilmente por medio de una simple búsqueda o con la ayuda de un mapa interactivo. Sólo tendrás que teclear el nombre del sitio en el campo de búsqueda.

Curso de Adobe Photoshop Lightroom 2.0

Otras utilidades fotográficas



Con la tercera parte del curso de Lightoroom 2.0 aprenderás a manejar otras herramientas de la aplicación, como por ejemplo la creación de pases de diapositivas. Además, te damos todas las claves para que imprimas tus fotos a máxima calidad y tal y como las ves en tu pantalla. ¡Manos a la obra!





Guía del curso

Cap. 1 Introducción a Adobe Photoshop Lightroom 2.0
Descubre qué es Adobe Photoshop Lightroom. La biblioteca: cada cosa en su sitio. Importa tus fotos. Los marcadores. El visionado de las fotos. Organiza tus fotos en carpetas. La búsqueda. El formato RAW. Las colecciones. Las palabras clave.

Cap. 2 El procesado fotográfico
El procesado fotógrafico con Lightroom. El positivado digital. Los ajustes preestablecidos. Imágenes e historia. Controles Básicos, Curva de tonos, Color y Escala de grises, Detalle y Viñetas, Calibración de cámara. Exporta tus fotografías.

Cap. 3 Otras utilidades fotográficas
Navegador de plantillas para proyección y para impresión. Las colecciones. Composición de diapositivas. El motor de composición para la impresión fotográfica.

Cap. 4 Tus instantáneas en la Red
Las plantillas web de Lightroom. Autoviewer y otros motores. Control de las diferentes herramientas de edición web.

Ya has aprendido a catalogar tus fotos y a exprimirlas al máximo en el revelado digital. Ahora vas a aprender qué hacer cuando tus fotos están listas. Una de las opciones que Lightroom te ofrece es el de crear pases de diapositivas para su posterior proyección.

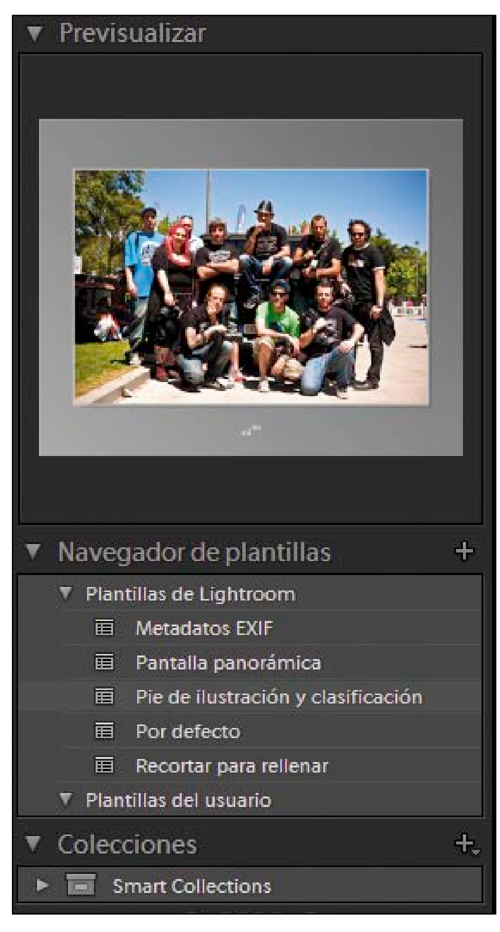
Para realizar estos elementos necesitas crear plantillas para la proyección. Estas son una forma rápida de definir la apariencia y el funcionamiento de la presentación. Básicamente marcan las opciones generales que especifican si las diapositivas tendrán bordes, sombras paralelas, texto, un logotipo y el color o la imagen tras cada fotografía.





1 Navegador de plantillas: predeterminadas y ajustes

En el navegador o pantalla principal del módulo de **Proyección** tienes todo lo necesario para empezar a con tus primeras creaciones. Lightroom integra varias plantillas ya creadas que puedes seleccionar en el navegador de plantillas. Se encuentran a la izquierda de la interfaz, bajo el título de **Plantillas de Lightroom**. Si mueves el puntero por el nombre de ellas en el navegador, verás una previsualización de la plantilla en la parte superior del panel izquierdo.

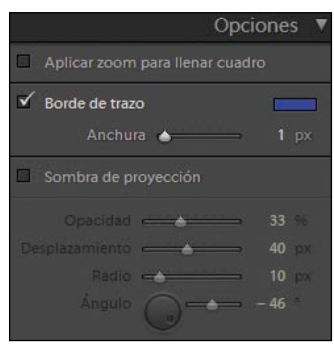


- **Metadatos EXIF:** centra las fotografías en un fondo gris y muestra las estrellas de clasificación, la información EXIF y la placa de identidad.
- **Pantalla panorámica:** muestra el cuadro completo de cada fotografía, añadiendo barras negras para rellenar la proporción de la pantalla.
- **Pie de ilustración y clasificación:** centra la fotografía en un fondo gris y muestra las estrellas de clasificación y los metadatos de pie de ilustración.
- **Por defecto:** centra la fotografía en un fondo gris y muestra las estrellas de clasificación, el nombre del archivo y la placa de identidad.
- **Recortar para llenar:** muestra las fotografías en pantalla completa. Habrá partes de la imagen (especialmente las imágenes en vertical) que se recortarán para rellenar la proporción de la pantalla.

Para seleccionar una plantilla, haz clic en el nombre. Puedes personalizar cualquier ajuste de una plantilla de proyección mediante los controles de los paneles a la derecha del módulo **Proyección** o moviendo los elementos de la vista **Editor de diapositivas**. Recuerda que si lo haces y das con un estilo que te gusta mucho, puedes guardarlo como una plantilla a medida, que aparecerá en la lista del navegador de plantillas en **Plantillas del usuario**.

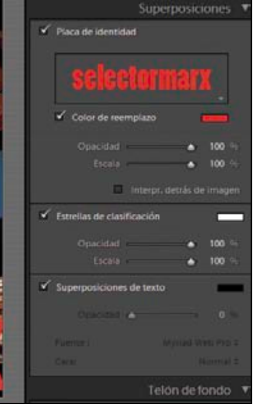
1.1 Tu fotografía y la celda de imagen de una diapositiva

Por defecto, todas las plantillas de proyección (excepto **Recortar para rellenar**) ajustará el tamaño de tu fotografía para que toda la imagen entre en la celda de imagen de la diapositiva. El fondo de la diapositiva muestra los espacios en los que no hay correspondencia entre la proporción de las fotografías y las celdas de imagen. Teniendo claro esto, puedes definir una opción para que todas las fotografías rellenen completamente el espacio de las celdas de imagen. Cuando esta opción está seleccionada, habrá partes de las fotografías (especialmente las imágenes en vertical) que podrían recortarse para rellenar la proporción de la celda de la imagen. Para que aparezca una zona u otra simplemente mueve la imagen con el cursor hasta que se muestre el área que quieres.
A continuación, si quieres añadir un borde o una sombra de proyección a la imagen para que las fotografías sobresalgan del fondo de la diapositiva, selecciona una plantilla de proyección, que no sea **Recortar para rellenar**, en el navegador de plantillas del módulo **Proyección**. En el panel **Opciones**, elige una de estas acciones: si quieres añadir un borde, selecciona **Borde de trazo**. Haz clic en el cuadro de color situado a la derecha para abrir la ventana emergente y especifica un color para el borde. Para ajustar la anchura del borde, arrastra el regulador **Anchura** o introduce un valor de píxeles en el cuadro a la derecha del regulador. Si le quieres dar sombra, selecciona **Sombra de proyección** y usa los controles para ajustarla.



Para añadir una placa de identidad en una proyección.
Selecciona **Placa de identidad**, en el panel **Superposiciones** del módulo **Proyección**. Si quieres modificar una placa de identidad, haz clic en la previsualización de la placa y realiza una selección en el menú emergente. Puedes ajustar su opacidad o la escala moviendo los reguladores o bien introduciendo un valor de porcentaje. También puedes ajustar el tamaño de la placa de identidad haciendo clic en el texto y arrastrando la marca del cuadro delimitador. A la hora de cambiar el color original del texto, el trabajo es igual de sencillo. Basta con seleccionar **Color de reemplazo** y, elegir un color nuevo haciendo clic en la muestra de color. Una vez tienes el tamaño, la fuente y el color coloca la placa donde tú quieras, arrastrándola por toda el área de dentro del cuadro delimitador.





Añade texto y metadatos en las diapositivas

Además del texto que quieras incluir, puedes añadir en todas las diapositivas, diferente información de los metadatos. Por ejemplo, puedes mostrar las estrellas de clasificación aplicadas a una imagen, o el pie de ilustración. Esta acción es muy fácil de aplicar. Selecciona **ABC** en la barra de herramientas del módulo **Proyección**. Se mostrará el menú emergente y el cuadro de texto **Texto** en la barra de herramientas.Si quieres crear texto que se muestre en todas las diapositivas, introdúcelo en el cuadro **Texto a medida** y pulsa **Intro**. Si lo que quieres es ver los metadatos específicos de cada diapositiva, haz clic en el menú emergente **Texto personalizado** y elige una opción disponible de metadatos. El último paso es especificar el texto que aparecerá bajo cada diapositiva. Haz clic en el menú emergente **Texto personalizado** y elige **Editar**. A continuación, selecciona tu propio estilo para crear una cadena de texto a medida.



2 Composición de la diapositiva

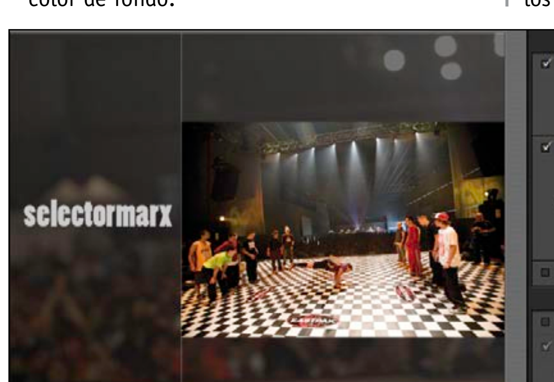
2.1 Define los márgenes

Los controles del panel **Composición**, justo debajo del panel que acabas de usar para crear el borde y la sombra, definen los márgenes que tendrá la celda de la imagen de una plantilla de diapositiva. En primer lugar selecciona una plantilla de proyección que no sea **Recortar para rellenar**. A continuación, para ajustar los márgenes a la vez y mantener sus proporciones relativas, asegúrate de que la opción **Enlazar todo** está seleccionada. Si por el contrario quieres cambiar el tamaño de un margen sin afectar al resto, deselecciona esta opción. Finalmente mueve uno o varios reguladores de este panel o arrastra las guías del **Editor de diapositivas**.
El siguiente paso es elegir el color de fondo de las diapositivas o usar una imagen de fondo para una proyección completa. Si todas las opciones de fondo están deseleccionadas, el fondo de la diapositiva será negro. Para agregar un fondo,



selecciona una plantilla de proyección que no sea **Recortar para rellenar**. Sitúate en el panel **Telón de fondo** y elige una combinación de las siguientes opciones:

- **Lavado de color:** aplica un color de lavado de degradado sobre el color de fondo y una imagen de fondo. El degradado va cambiando desde el color de fondo hasta el color definido en el cuadro de color de la derecha.
- **Imagen de fondo:** usa la imagen que tú mismo arrastres desde la tira de diapositivas hasta el fondo de la diapositiva. A continuación, utiliza el regulador **Opacidad** para ajustar la transparencia de la imagen y mostrar parcialmente el color de fondo.

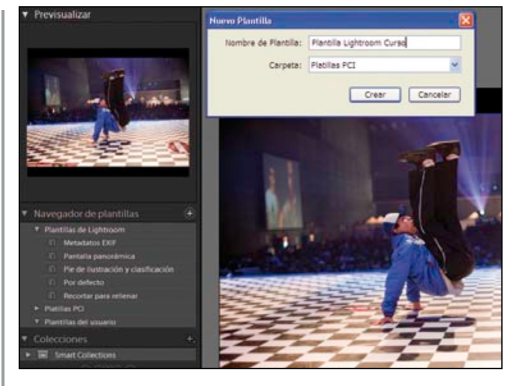


- **Color de fondo:** usa el color de fondo especificado. Para cambiar los colores, haz clic en el cuadro de color de la derecha y selecciona un color en la ventana emergente.

Finalmente, para terminar el proceso de composición puedes determinar el ángulo de tu diapositiva. Puedes rotarlas una a una para conseguir una orientación determinada. En primer lugar selecciona la diapositiva que quieras rotar. Después, en el menú principal de Lightroom, elige **Proyección**, **Rotar a la izquierda** o **Rotar a la derecha**.

2.2 Crea y exporta plantillas de proyección a medida

Todas las modificaciones realizadas en los colores, la composición, el texto, etc., las puedes guardar como una plantilla de proyección a medida. De esta manera tendrás un estilo propio que aparecerá en el navegador de plantillas y siempre lo tendrás disponible para cuando lo necesites. Lo primero es guardar tu primera plantilla de proyección. Para ello, una vez has realizado todos los cambios aprendidos en el punto anterior, haz clic en el signo **+** en el panel **Navegador de plantillas**. Da un nombre a tu plantilla, y especifica una carpeta (por ejemplo "Plantillas PCI") para guardarla.
Cualquier plantilla que guardes puedes exportarla para compartirla con tus amigos o para usarla en otro ordenador. Así mismo, puedes importar a tu ordenador todo tipo de plantillas compatibles con la aplicación, crea-



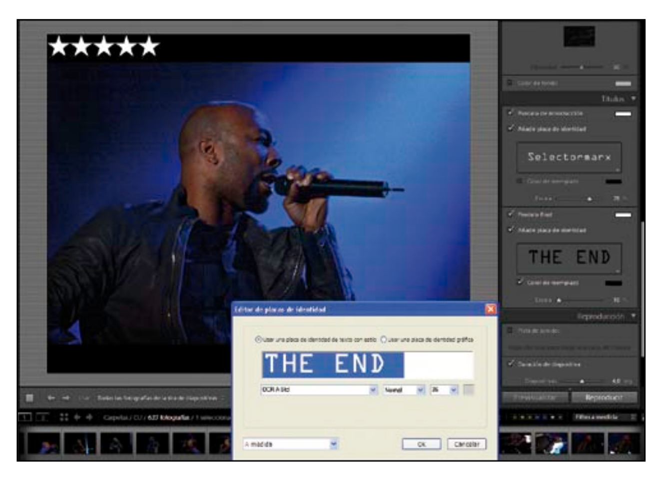
das por otros usuarios. Las plantillas se guardan con la extensión **.lrmtemplate**. Para exportar una plantilla, haz clic con el botón derecho del ratón en una plantilla y elige **Exportar**. Escribe el nombre del archivo de plantilla y haz clic en **Guardar**. Si lo que quieres es importar una plantilla, haz clic con el botón derecho del ratón en el área en la que quieres que aparezca la plantilla y elige **Importar**. A continuación, haz doble clic en el archivo de plantilla.

3 Define el inicio y final, transiciones y duración

A la hora de terminar tu trabajo recuerda que todos los ajustes de reproducción no se aplican a las proyecciones exportadas, ya que la duración de las diapositivas y las transiciones son fijas. Por ello es muy importante que selecciones **Duración de diapositiva** y definas el tiempo antes de realizar cualquier exportación. En esta opción puedes ajustar los reguladores o bien introducir un valor para **Diapositivas**, que define el tiempo (en segundos) que se mostrará cada



fotografía, y **Transiciones**, que define el tiempo (en segundos) de las transiciones entre las diapositivas. Si quieres que la transición muestre un color sólido entre las diapositivas, selecciona la opción **Color de transiciones**, haz clic en el cuadro de color y elige uno en la ventana emergente.
El último paso antes de exportar será añadir las diapositivas de introducción y fin. En el panel **Títulos**, selecciona las opciones **Pantalla de introducción** y **Pantalla final**. A continuación, y esto vale para ambas opciones (Introducción y final) haz clic en el cuadro de



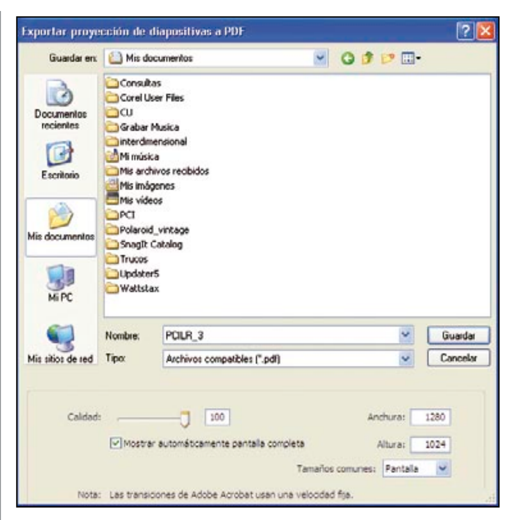
color y especifica uno para la diapositiva en la ventana emergente. Selecciona **Añadir placa de identidad** si te interesa mostrarla en la diapositiva. Por defecto, la placa de identidad es blanca. Para cambiarlo, selecciona **Color de reemplazo**, haz clic en el cuadro de color y selecciona uno nuevo. Para ajustar el tamaño de la placa de identidad, sólo tienes que arrastrar el regulador **Escala** o introducir el valor que quieras.

3.1 Exporta la proyección

Lightoroom te permite exportar una proyección como un archivo PDF o como una serie de imágenes JPEG individuales. Para exportar una proyección como PDF, haz clic en **Exportar PDF** en la parte inferior izquierda. En el cuadro de diálogo **Exportar proyección a PDF**, escribe un nombre para la proyección en el cuadro **Nombre de archivo**. A continuación busca y selecciona una ubicación final para guardar el archivo de la proyección que hayas creado.
Antes de terminar tienes que definir una serie de opciones que listamos a continuación:

- **Calidad:** interpreta cada diapositiva según un ajuste de calidad JPEG especificado. Las diapositivas de menor calidad dan como resultado un tamaño de archivo de proyección más pequeño. Para cambiar esta opción mueve el regulador o introduce un valor numérico del 0 al 100 (100 para la máxima calidad y 0 para la mínima).
- **Anchura y Altura:** especifica las dimensiones de los píxeles de la proyección. El tamaño por defecto será el de las dimensiones de los píxeles del monitor del ordenador.
- **Tamaños comunes:** te da la información de las dimensiones comunes de una proyección.
- **Mostrar automáticamente pantalla completa:** muestra las diapositivas en pantalla completa. Para terminar haz clic en **Guardar**.

Para exportar una proyección como una serie de archivos JPEG, haz clic en **Exportar JPEG** en la parte inferior izquierda. En el cuadro de diálogo **Exportar proyección a JPEG**, escribe un nombre en el cuadro **Nombre de archivo**. El nombre se utilizará para una carpeta que contenga las imágenes JPEG, que utilizarán el nombre de archivo

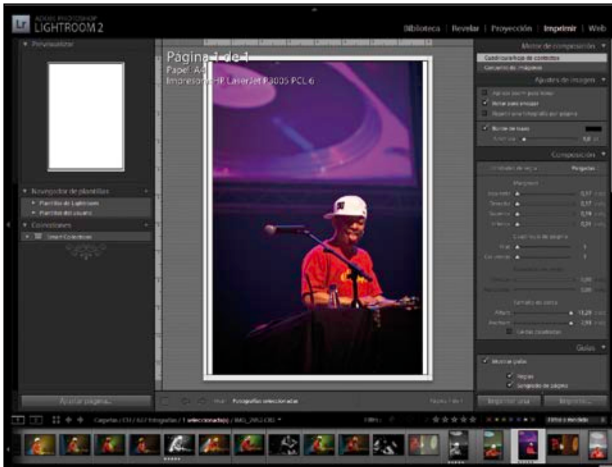


especificado más un número de secuencia y la extensión .JPEG. Busca y selecciona una ubicación para guardar la carpeta que contiene las imágenes JPEG. Finalmente define las opciones del cuadro de diálogo, como has hecho en el anterior ejemplo, y haz clic en **Guardar**.



4 El motor de composición para la impresión fotográfica

El módulo de impresión de Lightroom te permite crear una plantilla de cuadrícula para imprimir una o varias fotografías con el mismo tamaño en una serie de composiciones de una o más páginas. Para realizar una impresión correcta de todas tus fotografías, selecciona las fotografías que quieras imprimir en el módulo **Biblioteca**. Puedes filtrar las fotografías seleccionadas en el módulo **Imprimir** haciendo clic en **Usar en la barra de herramientas** y eligiendo **Todas las fotografías**, **Fotografías seleccionadas** o **Fotografías con indicador**. A continuación, y en el navegador de plantillas del módulo **Imprimir**, selecciona una plantilla de cuadrícula. Las plantillas de ajustes preestablecidos aparecen en la carpeta **Plantillas de Lightroom**, pero puedes añadir carpetas y plantillas a medida nuevas.



4.1 Rellena una celda de imagen con tu fotografía

Cuando estés componiendo la plantilla de impresión, puedes especificar valores de escala y rotación para que tus fotografías ocupen toda una celda de imagen. Los espacios en blanco completan las áreas donde no hay proporción de tamaño entre las fotografías y las celdas de imagen. También puedes definir una opción para que las fotografías ocupen todo el espacio de una celda de imagen.
Si seleccionas esta opción, habrá partes de las fotografías, como ocurría con el apartado de proyecciones (sobre todo en las imágenes verticales) que podrían recortarse para rellenar la proporción de las celdas de imagen.
El paso siguiente es determinar la **Resolución de impresión**, que especifica los píxeles por pulgada (ppp) de la fotografía para la impresora. Lightroom vuelve a muestrear los datos de las imágenes en caso necesario, en función de las dimensiones y la resolución de impresión. El valor por defecto de 240 ppp es adecuado para muchos trabajos de impresión, incluidas las impresiones por inyección de tinta de gama alta. Para controlar la resolución de impresión, selecciona **Resolución de impresión** y especifica el valor que quieras.



Impresión de una hoja de contactos

En el módulo **Biblioteca**, selecciona las fotografías para la hoja de contactos. Dichas fotografías se pueden incluir en la colección rápida, o puedes crear una colección para guardar las fotografías seleccionadas. Ahora, en el módulo **Imprimir**, elige una plantilla de hoja de contactos en el navegador de plantillas. Si fuera necesario elige también un tamaño de papel y una impresora. En el panel **Superposiciones**, selecciona cualquier opción de texto que quieras imprimir. Finalmente, haz clic en **Imprimir**.

4.2 Gestión del color de impresión

Tú decides si es Lightroom o el propio controlador de la impresora quien se encargará de gestionar el color durante la impresión. Si quieres usar los perfiles de color creados a medida para la impresora y las combinaciones de papel específicas, Lightroom se encargará de la gestión del color. Para ello sitúate en el área **Gestión de color** del panel **Trabajo de impresión**, y elige una de las opciones del menú emergente **Perfil**.
Si eliges **Gestionado por la impresora**, asegúrate de activar el método **Administración del color de imagen (ICM)**. De esta forma, se aplicará el perfil correcto antes de que la imagen se imprima. Ahora podrás tener tus fotos listas, bien en papel, bien proyectándolas. Pero aquí no acaban todas las posibilidades. El próximo mes aprenderás, como preparar tus fotos para web.

Wanted: Weapons of Fate

Consigue una salud de hierro

Qué puede esperarse de la adaptación al mundo del entretenimiento electrónico de una película repleta de acción, persecuciones, cabriolas imposibles y adrenalina? Pues un videojuego repleto de acción, persecuciones, cabriolas imposibles y adrenalina. Desarrollado por el estudio catalán GRIN Barcelona, una división de la compañía sueca que trabaja actualmente a las órdenes de Capcom, Wanted: Weapons of Fate es un juego de acción en tercera persona muy en la línea de Max Payne, en la que el jugador interpreta a Wasley Gibson, un chico normal y corriente que, de la noche a la mañana, se convierte en un despiadado asesino con el objetivo de acabar con los que llevaron a su padre a la muerte. Si quieres alcanzar el desenlace de la historia, sin apenas despeinarte, abre el menú de códigos e introduce **01110100**. De esta forma obtendrás salud extra.

Indiana Jones y la Tumba del Emperador

Haz de Indy un ser inmortal

Si se te presenta la oportunidad de jugar esta entrega de Indiana Jones, ni lo dudes, se trata de uno de los mejores exponentes de acción, plataformas y aventuras que hay en el mercado. La Tumba del Emperador añade a todos aquellos elementos que hicieron de Tomb Raider un clásico (puzzles inteligentes, escenarios intimidantes, animaciones fluidas), el carisma y el "savoir faire" de un verdadero icono del cine de aventuras, Indiana Jones. Para completar la aventura sin que el inimitable Indy pierda la vida en ello, dirígete al directorio del juego, entra en la carpeta **GameData/Indy** y utiliza el programa Wordpad para editar el archivo **default.cfg**. Añade la línea **cheats:1**, guarda el archivo y ejecuta el juego.
Al iniciar la aventura Indiana Jones dispondrá ahora de salud, munición y oxígeno infinitos. Eso sí, ten cuidado, porque si caes por un precipicio el juego creerá que sigues con vida, así que no te quedará otra opción que cargar la última partida guardada.



MASHED

Desbloquea todos los extras del juego

Desarrollado por los británicos Supersonic Software, Mashed es una oda a la destrucción. Un sencillo juego de carreras con perspectiva cenital en el que todo vale con el objetivo de alcanzar la meta en primera posición, ya sea empujando a los contrincantes al vacío o evaporándolos con misiles teledirigidos. Aunque lo mejor está en el apartado multijugador, con cuatro compañeros compitiendo simultáneamente en una misma pantalla por el trono del conductor más temerario. El juego incluye un total de 13 circuitos, 9 armas (lanzallamas, escopetas, morteros, mini-ametralladoras o minas de proximidad), y multitud de vehículos que podrás desbloquear fácilmente pulsando en el menú principal: **Arriba**, **Derecha**, **Abajo**, **Izquierda**, **Arriba**, **Izquierda**, **Abajo**, **Derecha**, **Arriba**, **Abajo**, **Arriba** y **Abajo**.

Soldier of Fortune: Venganza

Dispara con el rifle del francotirador

La tercera entrega de la saga Soldado de Fortuna es mucho más que un simple juego de acción en primera persona con tintes bélicos, es también el Santo Grial de los aficionados a la sangre y a las vísceras. El título de Activision permite despedazar miembro a miembro a los enemigos. Brazos, cabezas, tórax y piernas, estallan en mil pedazos ante cualquier disparo realizado con precisión. Un manjar que los amantes del gore disfrutarán aún más con la ayuda del rifle de francotirador **ACR-2**, un artilugio cuyo extraordinario alcance y enorme potencia causan estragos entre las filas enemigas. Para hacerte con él elige la opción **Star new game** y una vez accedas al menú de selección de dificultad pulsa: **Arriba** (**dos veces**), **Abajo**, **Izquierda**, **Derecha**, **Derecha** y **Abajo**.



Painkiller: Battle Out of Hell

Reúne todo el arsenal de armas

El juego de Dreamcatcher te pone en la piel de Daniel Garner, un pobre infeliz al que nada más fallecer en un accidente de tráfico, se le encomienda la casi imposible tarea de limpiar el purgatorio de toda la escoria procedente del infierno. Juego de acción en primera persona que mezcla en un mismo contexto combates frenéticos, niveles repletos de trampas y secretos, enemigos del tamaño de un trasatlántico y un arsenal de armas de destrucción masiva. Para disponer de todas ellas desde el primer momento, sin la necesidad de desbloquearlas, pulsa la tecla [º\] para abrir la consola e introduce la palabra **pkweapons**. También puedes convertir al protagonista en un ser indestructible y pasearse por el purgatorio como Pedro por su casa, tecleando **pkgod**.



Brothers in Arms Hell's Highway

Convierte el infierno en un paraíso

Desarrollado por los norteamericanos de Gearbox Software, Brothers in Arms supuso todo un soplo de aire fresco para el reiterativo subgénero de los juegos de acción en primera persona ambientados en la Segunda Guerra Mundial. En lugar de ofrecer la habitual dosis de fuego, explosiones y soldados por doquier, BIA apostaba por unos mucho más pausados combates tácticos por escuadras, con misiones en las que cada paso debía ser calculado al milímetro y en las que el más mínimo error podía suponer la aniquilación de todos tus compañeros de equipo. Si deseas exprimir todas las posibilidades del juego basta con que introduzcas la palabra **BAKERSDOZEN** como nombre de tu perfil y de esta forma desbloquearás todos los niveles y extras.



Silent Hill: Homecoming

Hazte con el rifle de asalto M14

Es una de las principales características de la saga Silent Hill: la falta de recursos armamentísticos del protagonista frente a la horda de enemigos sobrenaturales que pueblan el juego. Una forma de afrontar esta última entrega de la saga con garantías es haciéndote con el poderoso rifle de asalto **M14**. Este se halla escondido en el cementerio de Dargento. Entra en el cementerio por el sur y observa que hay una parte del muro que está ligeramente dañada. Utiliza el hacha para realizar un agujero en la pared, entra y encontrarás una piedra granate. Camina ahora hasta las oficinas de la Planta de Energía, entra en la habitación donde hay un punto de guardado y en el lavamanos encontrarás una piedra turquesa. Regresa al cementerio, **incrusta las dos piedras** en la estatua de Janus y obtendrás **una llave**. Rodea el cementerio, busca la entrada al Moon Garden y utiliza la llave para abrirla. Ahí se encuentra el todopoderoso rifle.



En 2 minutos

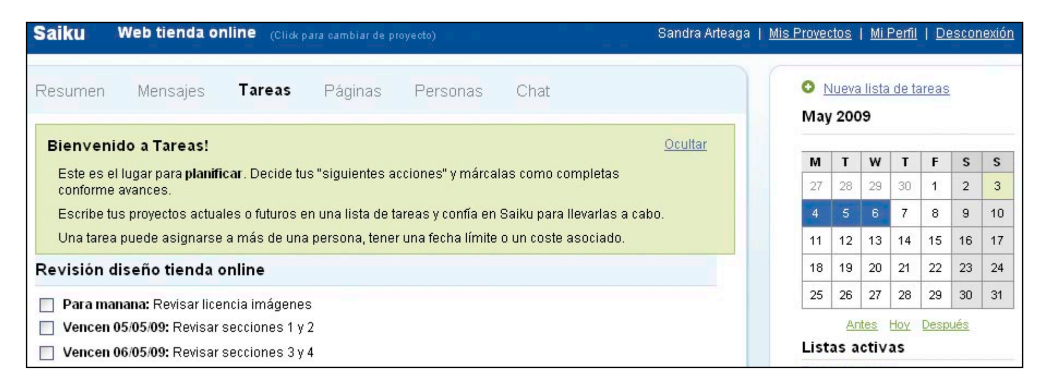
Llegamos al final de la revista. ¿Aún te queda tiempo para seguir trasteando con tu ordenador? Te proponemos para terminar algunas tareas sencillas que puedes realizar en un par de minutos.

Gestiona tus proyectos en la Red

Para hacer más fluida la información en un equipo de trabajo y ayudarte a realizar el seguimiento diario, tienes disponibles multitud de aplicaciones para gestionar proyectos fácilmente. Una de ellas es **Saiku** y puedes utilizarla de manera gratuita desde **www.saiku.es**.

Configura tu proyecto

Después de registrarte y validar tu cuenta, introduce tus claves de acceso para empezar un nuevo proyecto. Asígnale un nombre descriptivo en el formulario, escribe la URL desde la que se accederá, incluye un logo en caso de que lo tengas y haz clic en **Crear proyecto**. Cuanto más lo personalices más chulo te quedará.
A continuación, agrega a los usuarios que participan en el proyecto desde la pestaña **Personas**, **Añadir persona**. Escribe su nombre o su dirección de correo electrónico para invitarlo, selecciona **Español** en el desplegable **Idioma**, indica el tipo de perfil que tendrá en el proyecto y pulsa en **Invitar usuario** para finalizar. Una vez que los integrantes del grupo de trabajo acepten la invitación al proyecto, puedes gestionarlo a través de las distintas funcionalidades. Todos los miembros pueden enviar mensajes públicos y privados a través de la pestaña **Mensajes**, los administradores pueden programar las tareas a desarrollar desde la pestaña **Tareas** y desde **Chat** puedes mantener una conversación en tiempo real con los miembros conectados.



Tus fotos con un marco original

Si te gusta presentar tus fotografías de manera original, en la web existen multitud de recursos a tu disposición para amenizar tus galerías de imágenes. Por ejemplo, gracias al servicio gratuito de **myFrame.us** puedes crear en un par de minutos una presentación con fotografías enmarcadas. Para ello, entra en el sitio **myframe.us** y después pulsa sobre el botón **Examinar**. A continuación, selecciona tu imagen y espera unos segundos mientras se carga el panel de trabajo de la aplicación.

Elige tu marco atendiendo a la orientación de la imagen

En la columna izquierda se muestran los marcos disponibles dependiendo de si la orientación de la imagen es horizontal o vertical. Utiliza el scroll para ver todos los modelos y, cuando hayas elegido el que más va con tu fotografía, selecciónalo haciendo clic con el ratón.
A continuación, utiliza las herramientas de la esquina superior derecha para encajar tu imagen en el marco, y pulsa sobre el botón **Save** para terminar y guardar el resultado. Selecciona la opción **Save the photo for: Other usage** para guardar la imagen en formato JPG o elige otra opción si quieres compartirla en sitios como Facebook, MySpace, Flickr o Picasa.

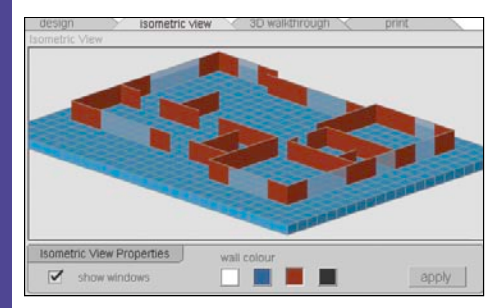


Diseña un plano rápidamente

Si necesitas una herramienta que te ayude a elaborar un plano, **Small Blue Printer** pone a tu disposición una aplicación web que te permite diseñarlo en pocos pasos y te proporciona, además, vistas isométricas y 3D para que puedas hacerte una idea del resultado de tu diseño.
Para utilizarlo, entra en **www.smallblueprinter.com**, pulsa sobre **Start using smallblueprinter** para acceder al espacio de trabajo y haz clic en el botón **Blank plan** para empezar.

Introduce los elementos y distribuye el espacio

A continuación, haz clic en los iconos del apartado **Wall** para introducir las paredes horizontales y verticales. Te aconsejamos que definas primero el contorno y luego distribuyas el espacio interior. Una vez que ya has introducido las paredes, incluye las puertas y las ventanas con **Door** y **Window**. Si necesitas ajustar el tamaño o la orientación de los elementos, pulsa en las opciones **Resize selected object** o **Rotate selected object**. Cuando termines, pulsa en la pestaña **Isometric view** para acceder a la vista isométrica y navega por el interior a través de la vista **3D walkthrough**.

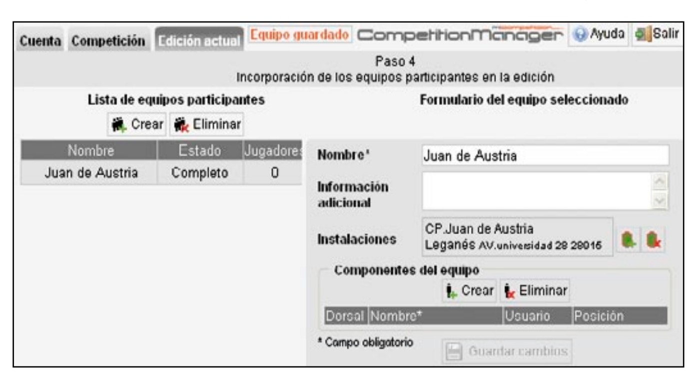


Gestiona una competición deportiva

La gestión de una competición deportiva puede convertirse en una ardua tarea si no se dispone de las herramientas adecuadas. Para ponértelo fácil, **Micompeticion.com** pone a tu alcance la aplicación **CompetitionManager**, que te permitirá llevar al día la administración de cualquier campeonato deportivo.
Entra en **micompeticion.com** y ve al apartado **Regístrate para comenzar**. Cuando tengas tus claves, entra en **micompeticion.com/CM/CompetitionManager.html** y escríbelas en sus correspondientes campos para acceder a la aplicación.

Crea y configura tu campeonato

Para crear la competición, haz clic en el icono **Avanza hasta el paso siguiente** y cumplimenta los datos que te solicita el formulario sobre ella. Avanza de nuevo al paso siguiente y edita la información del campeonato: nombre e instalaciones, información de cada partido y sistema de competición.
Después, haz clic en **Guardar** y **avanzar al paso siguiente** para introducir los equipos que participan en tu liga. Para ello, escribe su nombre y sus instalaciones y, en caso de que sepas los jugadores con los que cuenta, inclúyelos en el apartado **Componentes del equipo**. Cuando termines, haz clic en **Guardar cambios** y avanza hasta el siguiente paso para ver los enfrentamientos. Pulsa en **Crear edición**, asigna una fecha para cada cruce y por último pulsa en **Guardar** para terminar.

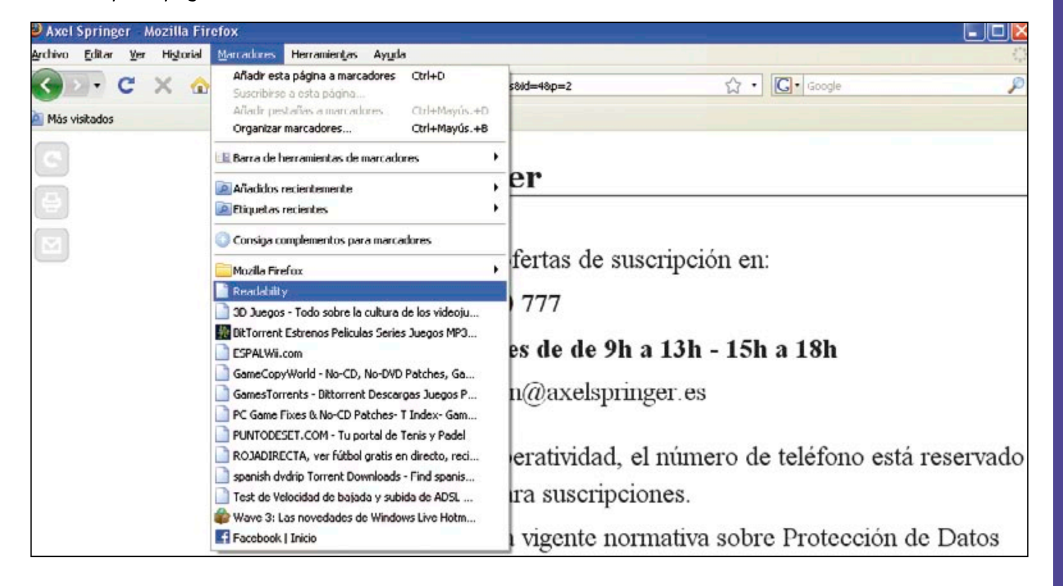


Lee en pantalla con más comodidad

A menudo, leer los contenidos que te interesan de una página web puede convertirse en una tarea muy fatigosa. Los banners te distraen y te cansan la vista, las tipografías son muy pequeñas, los colores no son adecuados para la lectura, etc. Si quieres evitar estos problemas y leer con comodidad en tu monitor, tienes a tu disposición una herramienta para Firefox que te facilitará la tarea.

Elige tu diseño y agrega un marcador en Mozilla Firefox

Readability te permite visualizar el contenido de cualquier página web atendiendo a las características que tú indiques. Para configurarlo, abre Firefox, entra en **lab.arc90.comexperiments/readability/es** y dirígete al apartado **1. Elige tu configuración**. A continuación, selecciona una opción de las columnas **Estilo**, **Tamaño** y **Margen**, por ejemplo **eBook**, **Grande** y **Ancho**, respectivamente. Después, haz clic sobre el botón **Readability**, situado bajo el apartado **2. Agrega tu marcador**, y arrástralo hasta la pestaña **Marcadores** del menú de Mozilla Firefox.
Ahora, tu navegador ya está listo para acceder a los contenidos con el diseño que has especificado. Para aplicarlo a una página, sólo tienes que navegar por el menú **Marcadores**, **Readability** y visualizarás el contenido cómodamente.

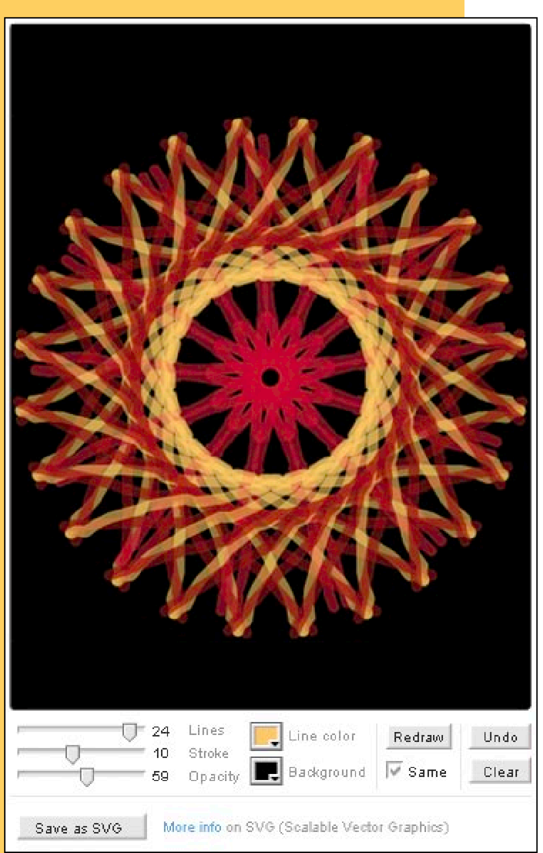


Crea un dibujo geométrico

Si te gustan los caleidoscopios, con la herramienta que **Qbseq** pone a tu disposición puedes imitar fácilmente las originales formas que se generan en estos instrumentos. Entra en **www.qbesq.com** y accede al escritorio de trabajo.

Ajusta las opciones para crear tu diseño

Para realizar tu dibujo, puedes ajustar tres características con las que lograr distintos efectos. El desplegable **Lines** indica el número de líneas que aparecerán. Cada vez que pintes en el desplegable **Stroke** puedes ajustar el grosor del trazo y en **Opacity** la opacidad del tono de cada línea. Después de ajustar estas opciones, elige el color de la línea utilizando el selector **Line color** y el del fondo en **Background color** y ya estarás listo para empezar a dibujar.



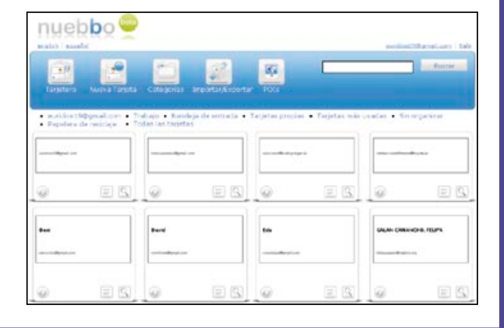
Para ello, haz clic en el espacio de trabajo y, sin soltar el botón izquierdo, mueve el cursor a través de la pantalla. Verás que, atendiendo a tus movimientos, las líneas se van dibujando en el soporte. Para enriquecer el diseño, puedes modificar las características y colores de los trazos.
Cuando termines, puedes reproducir el proceso que has seguido para realizar tu dibujo con un clic sobre en **Redraw** y, si quieres guardar el resultado, pulsa en **Save as SVG**.

Crea tu tarjetero online

Tienes a mano los datos de tus contactos siempre que los necesitas? Hoy en día, como consecuencia de la utilización de distintas cuentas y clientes de correo, resulta complicado disponer de una agenda que centralice los datos de todos tus contactos, tanto personales como de trabajo.
Para que tengas acceso a estos datos siempre que quieras, puedes crear un tarjetero online cone **Nuebbo**. Entra en **www.nuebbo.biz** y crea tu perfil haciendo clic en el botón **Regístrate** de la página principal.

Introduce tus contactos

Cuando hayas activado tu cuenta de usuario, pulsa en el enlace **Iniciar sesión** y escribe tus claves de acceso. A continuación, haz clic en la pestaña **Importar/Exportar** para obtener tus contactos de Gmail, Windows Live y Microsoft Outlook. Para introducir los datos pulsa en la pestaña **Nueva Tarjeta** y luego en la opción **Tarjeta de un contacto**. Después, escribe datos en el formulario, adjunta una imagen si quieres ilustrar la tarjeta y pulsa en **Finalizar** cuando termines. Para mantener ordenado tu tarjetero, ve a la pestaña **Categorías** y crea los grupos para catalogar tus contactos desde el apartado **¿Deseas añadir una categoría?** Cuando termines, tendrás distintas carpetas virtuales con tus contactos clasificados.

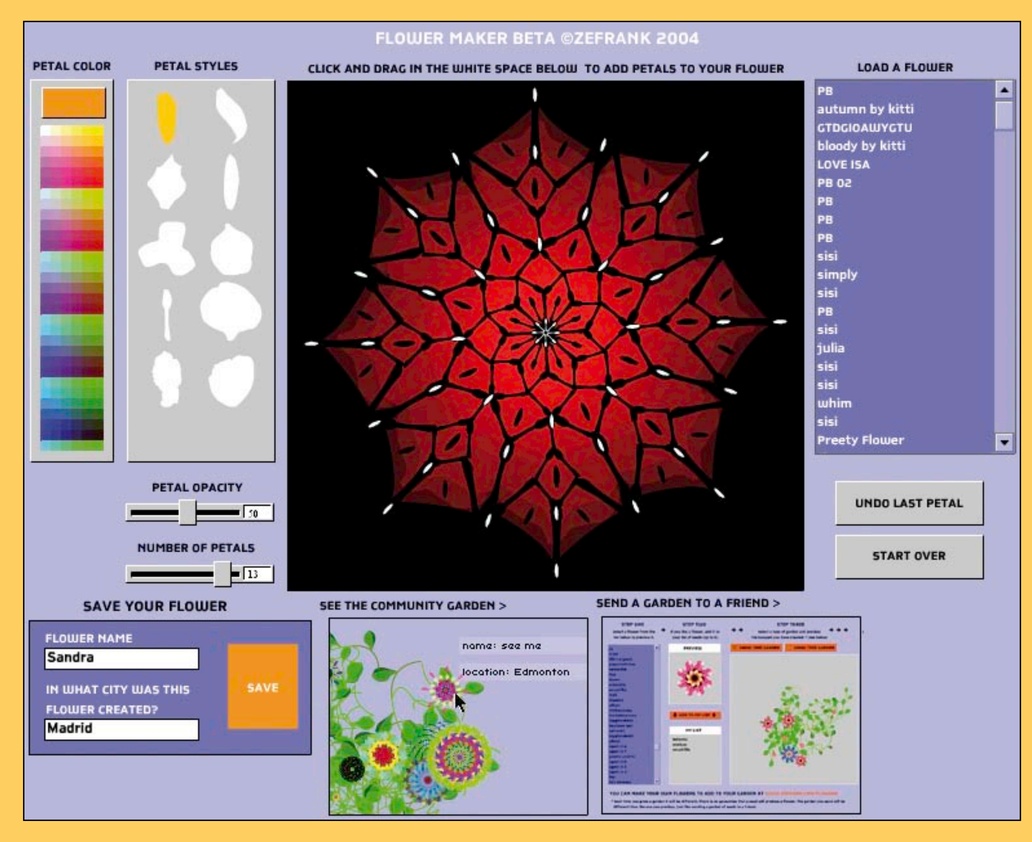


Genera flores para tus diseños

Cualquier diseño que tengas en mente puede ganar vida con motivos florales. Tanto si quieres cambiar el aspecto de tu página web, crear una composición inspirada en la naturaleza o generar una plantilla para trasladar el diseño al papel y a otros materiales, con el servicio web gratuito de **Zefrank** podrás hacerlo de una forma rápida y sencilla.

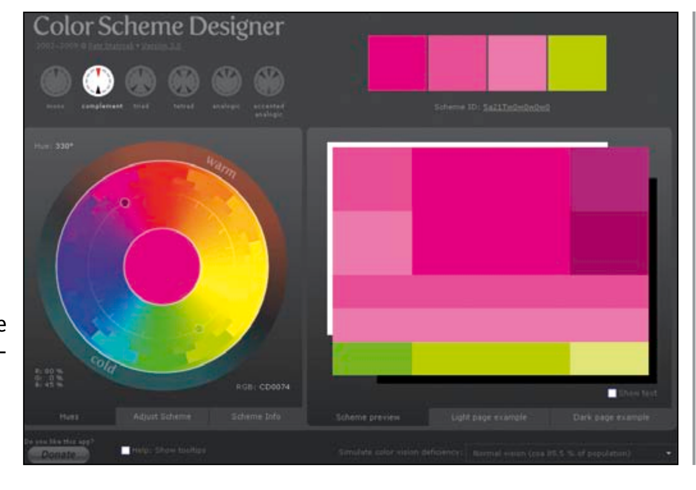
Elige los pétalos y los colores

Para empezar tu flor, entra en la página web **www.zefrank.com/flowers** y accede al espacio de trabajo de la herramienta. En primer lugar, dirígete a la paleta **Petal color** y selecciona el color para tus pétalos. Después, haz clic sobre el modelo que más te guste del apartado **Petal styles**, modifica la opacidad en la barra **Petal opacity** y arrastra la pestaña **Number of petals** para modificar el número de pétalos.
Ajusta todas las opciones, haz clic sobre la superficie de dibujo y aparecerá el primer conjunto de pétalos. Puedes modificar su tamaño y posición desplazando el puntero del ratón con el botón izquierdo pulsado. Cuando estés satisfecho con el resultado, repite la operación para añadir más pétalos a la composición, y haz clic en el botón **Save** para guardar tu diseño.



Elige una combinación de colores para tus diseños

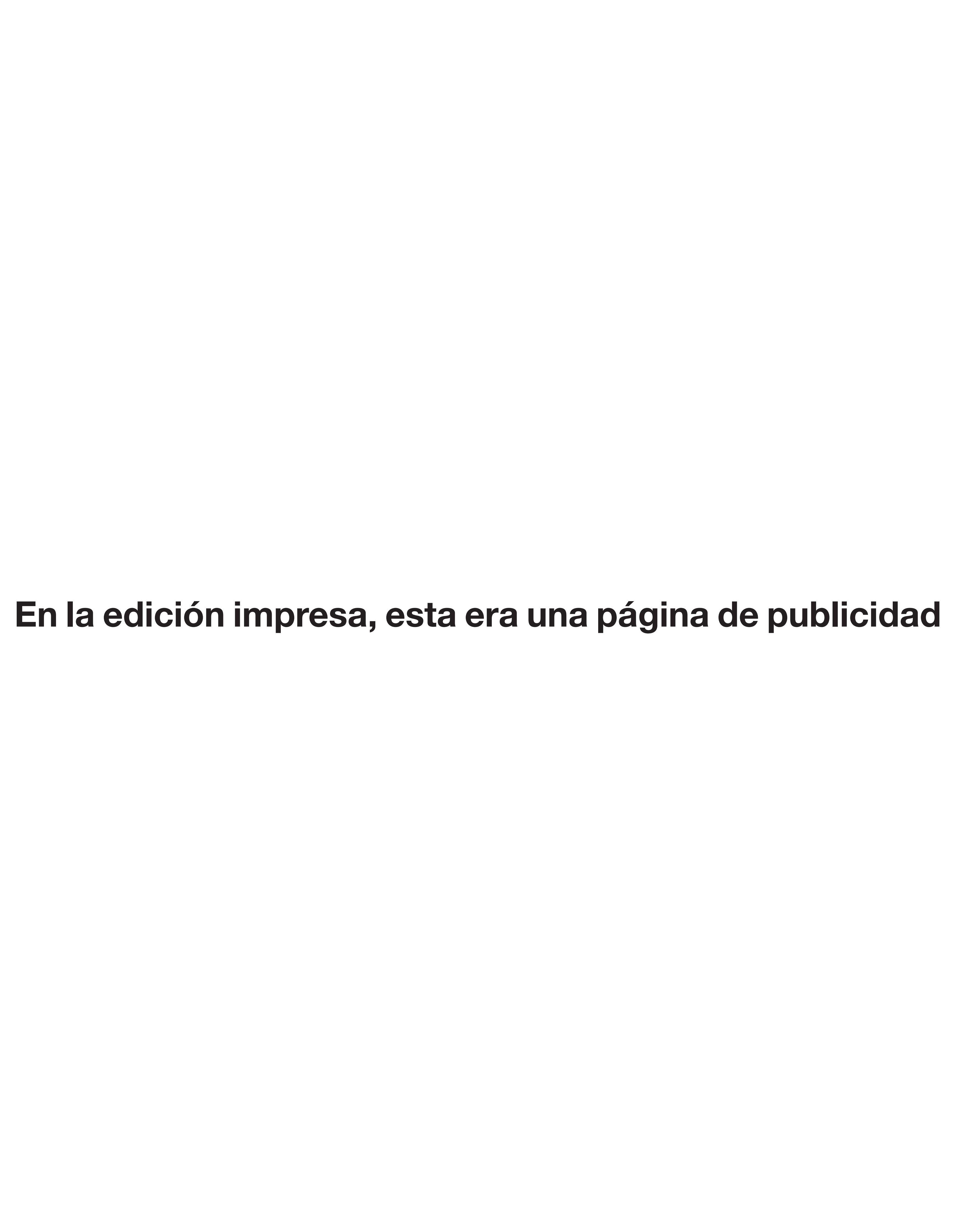
Una de las elecciones más complicadas a la hora de llevar a cabo un diseño es la combinación cromática, puesto que cada cual tiene sus gustos y siempre es complicado llegar a un consenso.
Para evitar problemas a la hora de seleccionar una paleta de colores que combinen bien, en **colorschemedesigner.com** cuentas con una herramienta que te permite realizar infinitas combinaciones y que te proporciona toda la información que necesitas para trabajar con los tonos que más te gusten.

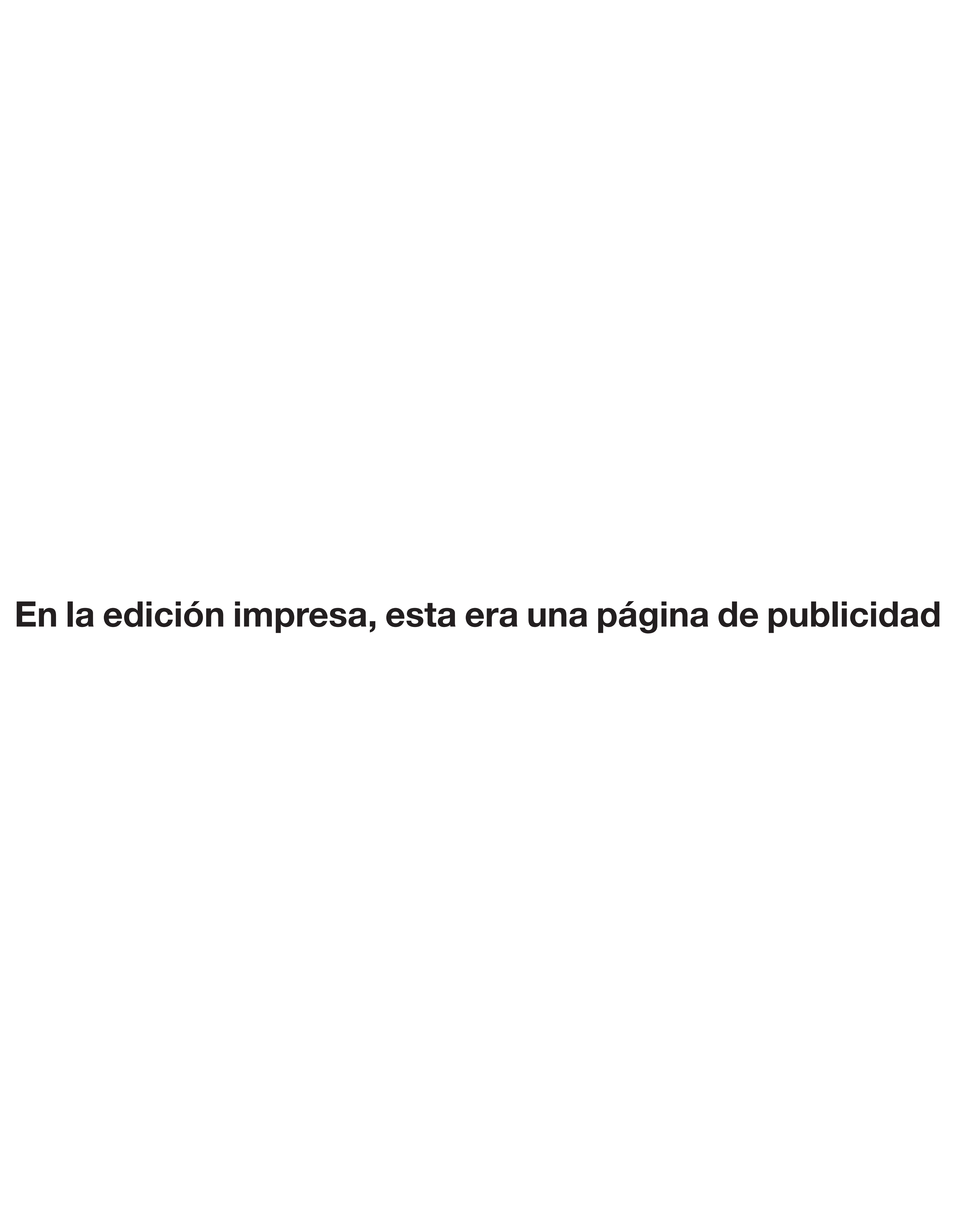


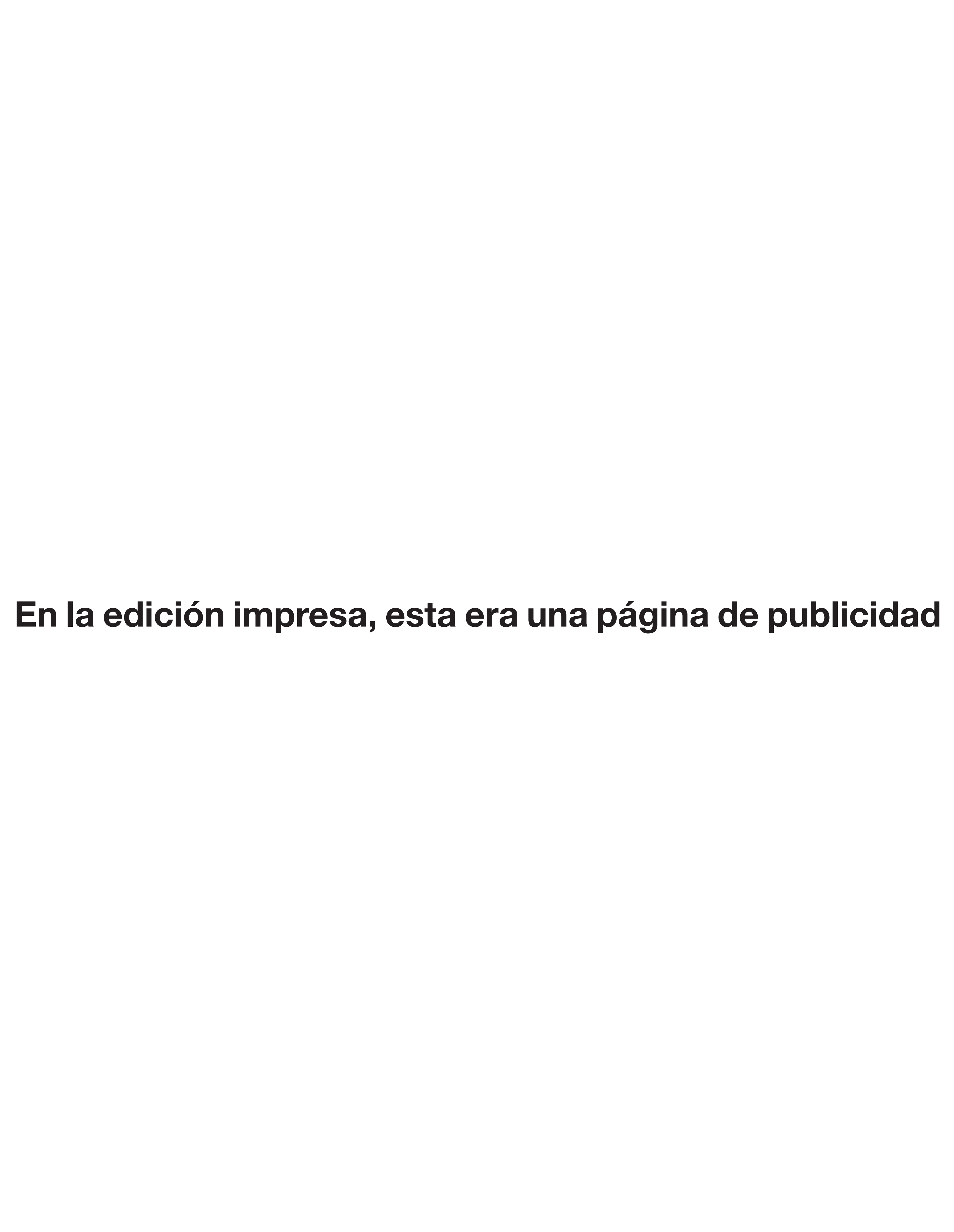
Selecciona tu color en la rueda cromática

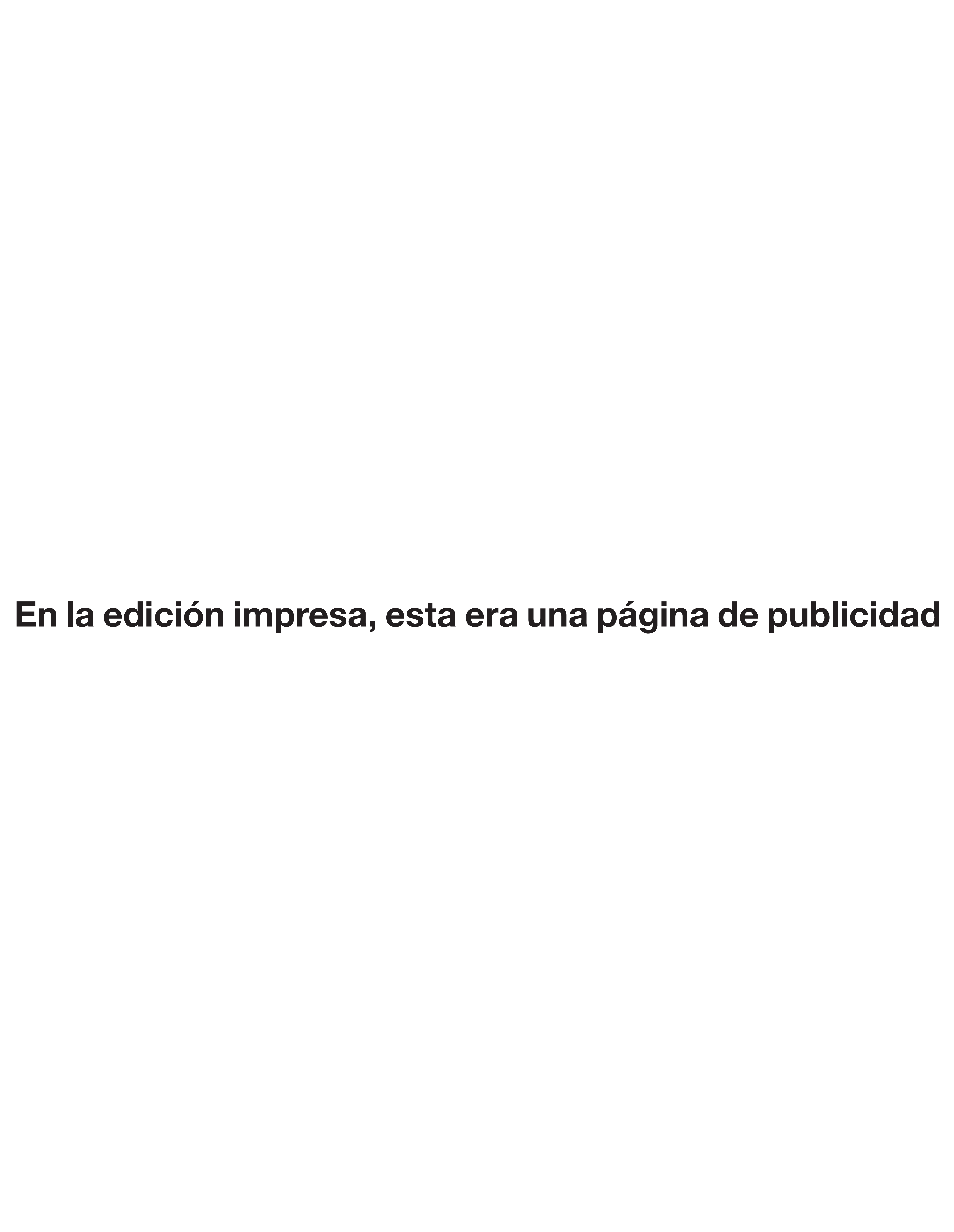
La herramienta **Color Sheme Designer** aplica reglas de combinación de color basándose en la rueda cromática. Para utilizarla, elige el tipo de combinación que quieres que te muestre el visor: **mono** para emplear tonos del mismo color, **complement** para usar dos colores complementarios, **triad** o **analogic** para utilizar tres colores, y **tetrad** o **accented analogic** para emplear cuatro. A continuación, elige los colores desplazando los puntos en la rueda cromática, y haz clic en la pestaña **Scheme info** para obtener el código hexadecimal de cada color. Además, si haces clic en **Light page example**, accedes a una simulación de cómo quedarían los colores en una web.

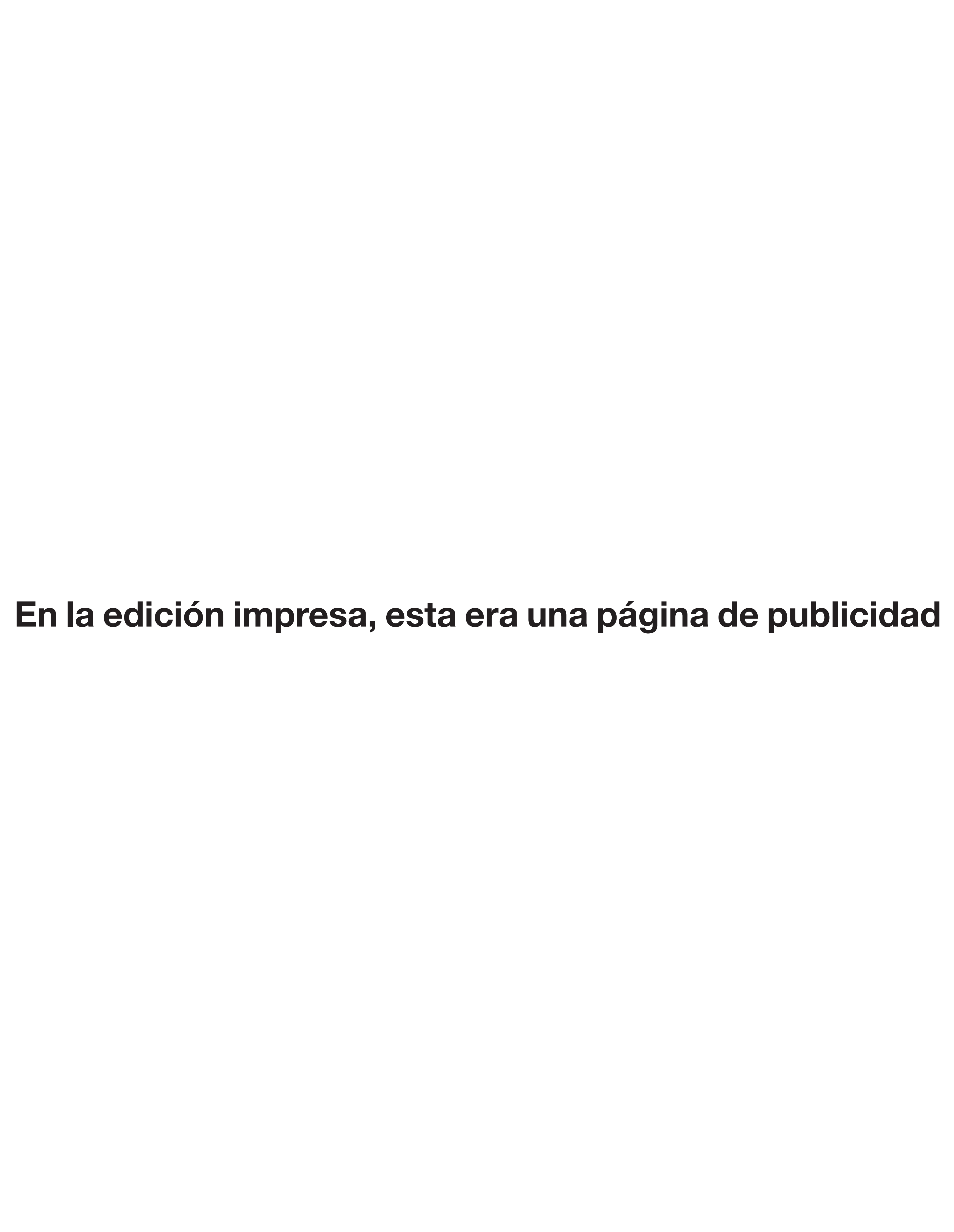


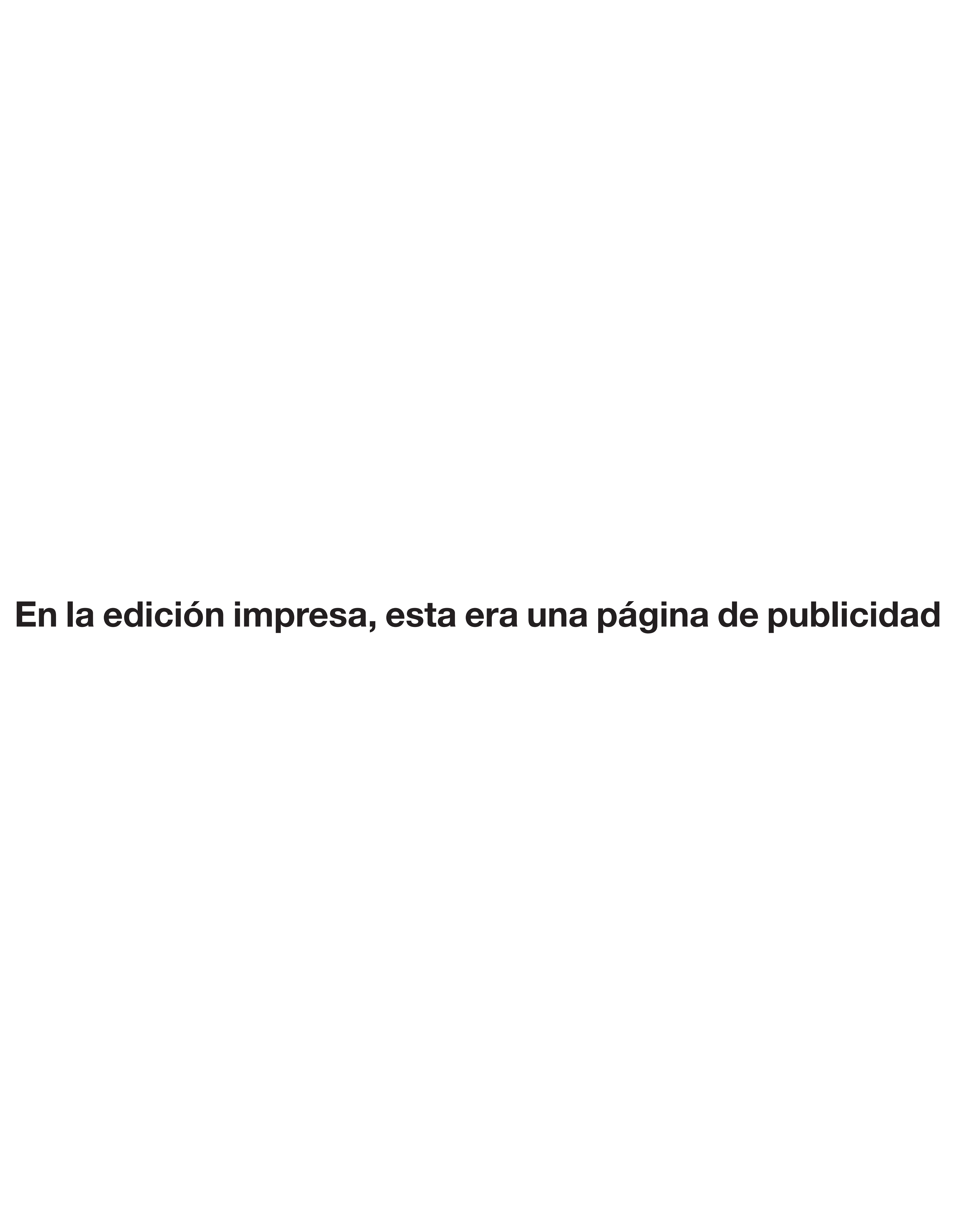

En la edición impresa, esta era una página de publicidad

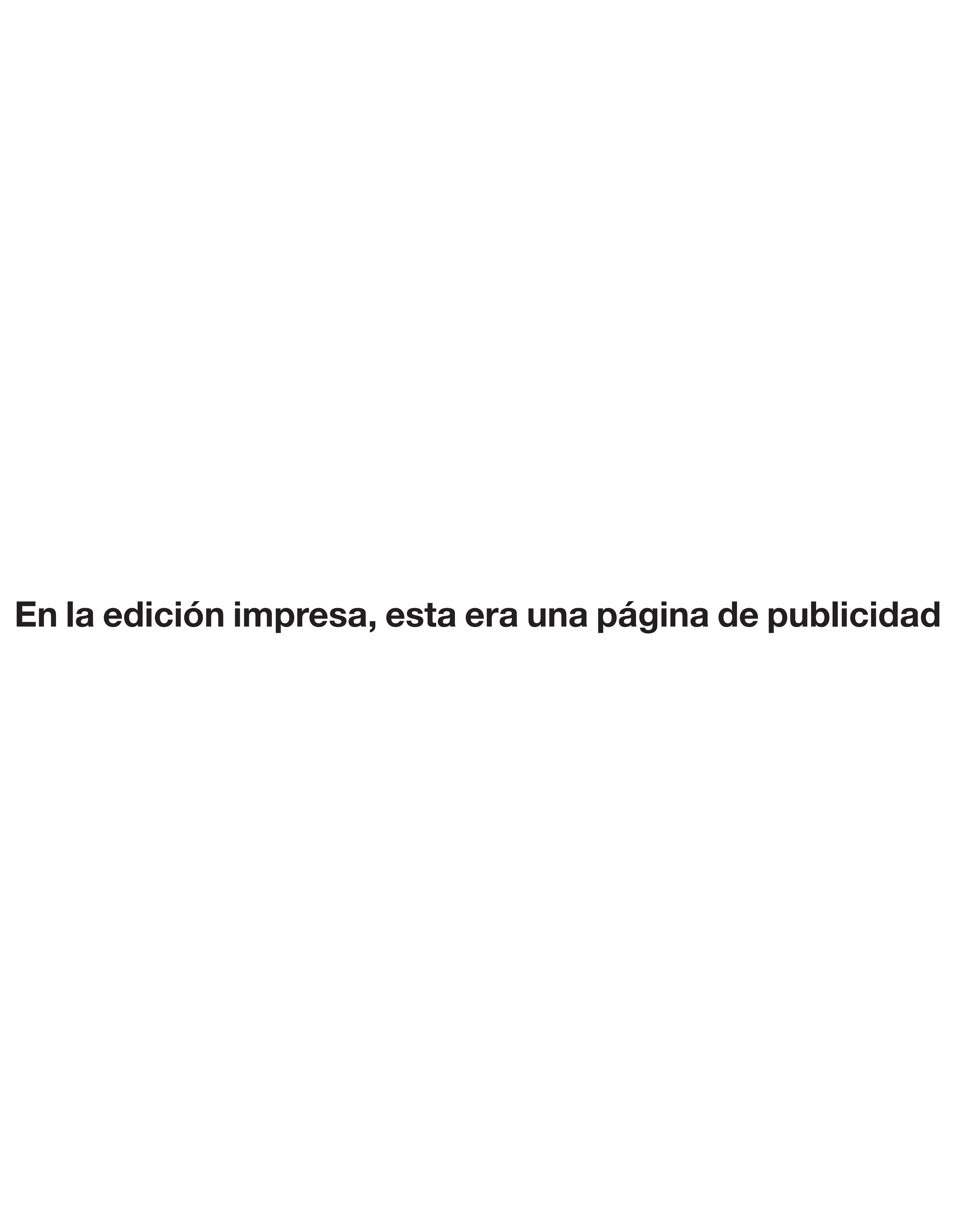

En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad

Anunciantes

Empresa	Página
34 TELECOM	81
AGALISA	176
AHTEC	25
ARS SOFTWARE	95
ARSYS	10, 11
ASUS	65
BLIZZARD	115
CARREFOUR	2, 3
CARTRIDGEWEB	174
COMPUKE	177
CONCEPTRONIC	180
CURSOS AUDIOVISUALES VNQ	123
DIODE	45
D-LINK	83
FOTOPRIX	75
GDATA	111
HOSTALIA	179
KASPERSKY	17, 71
NERO	15
NPG	55
PANDA SECURITY	91
PIENSASOLUTIONS	37
SANDISK	33
SPW	57
STRATO	49, 51
TACENS	175
TOOWAY	4
VODAFONE	7
ZONA DUAL	172, 173

Contacta con la redacción

Cartas al director	director.pci@axelspringer.es
Cartas a la redacción	cartas.pci@axelspringer.es
Consultorio técnico	consultorio.pci@axelspringer.es
Hardware	hardware.pci@axelspringer.es
Software	software.pci@axelspringer.es
Internet	internet.pci@axelspringer.es
Práctico	practico.pci@axelspringer.es
Juegos	juegos.pci@axelspringer.es

Staff

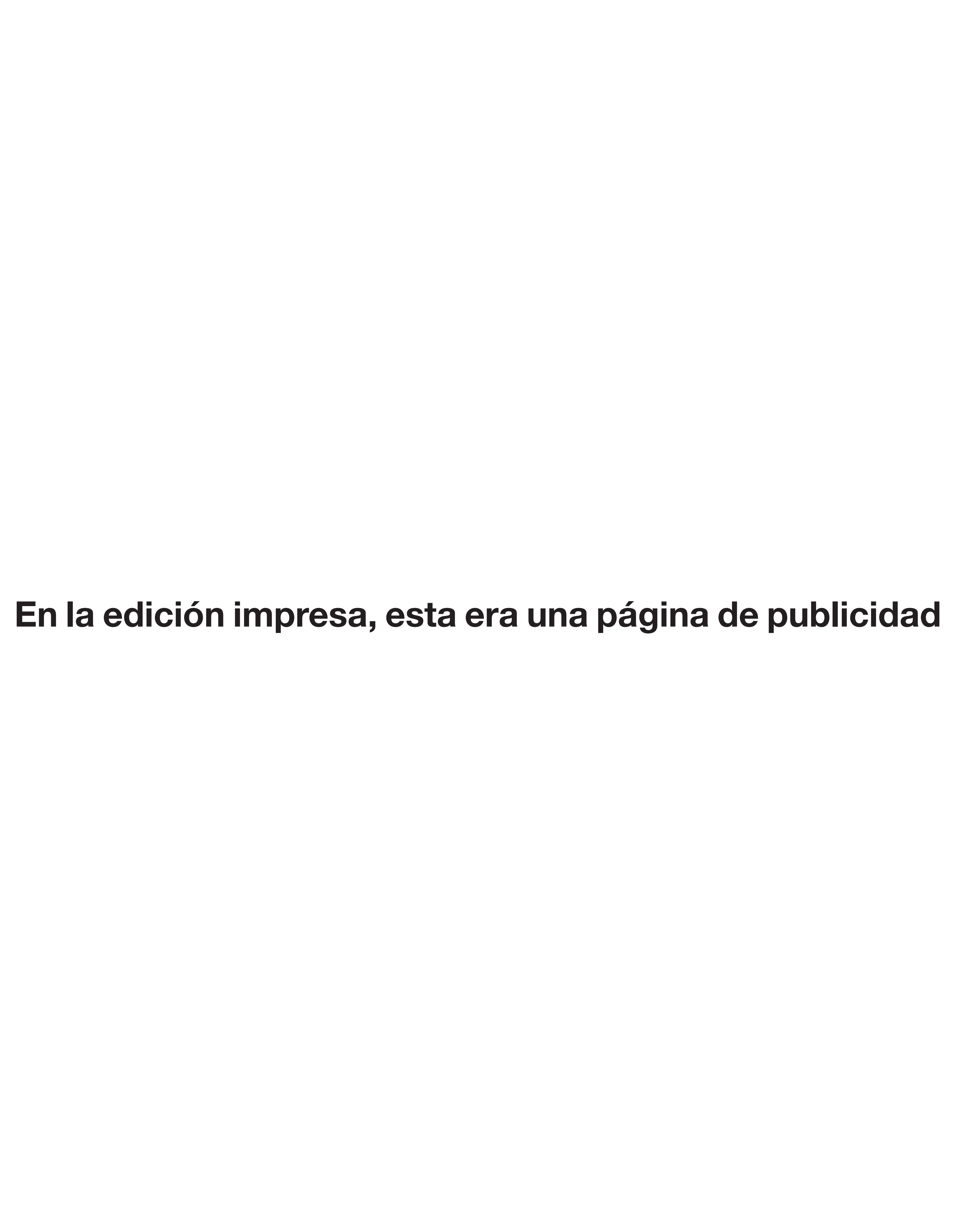
Director Tito Klein
Directora Adjunta Mila Lavín
Redacción Isabel Herrera (Jefa de sección), Marcos Jiménez (Jefe de sección), Noelia Hernández
Jefa de Maquetación Alicia Polo
Maquetación Constantino Fernández, Irene Gómez, Antonio Diz, Mohsin Jose Ghaillane, Valerio Polidori, Beatriz Riero, Pablo Bustos, David Visea
PCI LAB
Jefe de Laboratorio Carlos Gombau
Jefe Técnico Luis Valdés
Ayudantes de Laboratorio Roberto Ordejón, Jaime González, Daniel Salces
Jefe Dpto. Coordinación Susana Herreros
Dpto. Coordinación Eliana Cadena, Victoria Lizcano, Jorge Ladrero
Han colaborado en este número Juan Antonio Pascual, Roberto Camazón, Fernando Escudero, Marta López, Claudio Sánchez, David Marchal, Javier Madruga, Gerard Masnou, Manuel Arenas, Sandra Arteaga, Miguel Gombau Manuel Ransán, Santy Gutiérrez, David Alayón, Juan Luis Chulilla, Manuel Ignacio López

cartas.pci@axelspringer.es

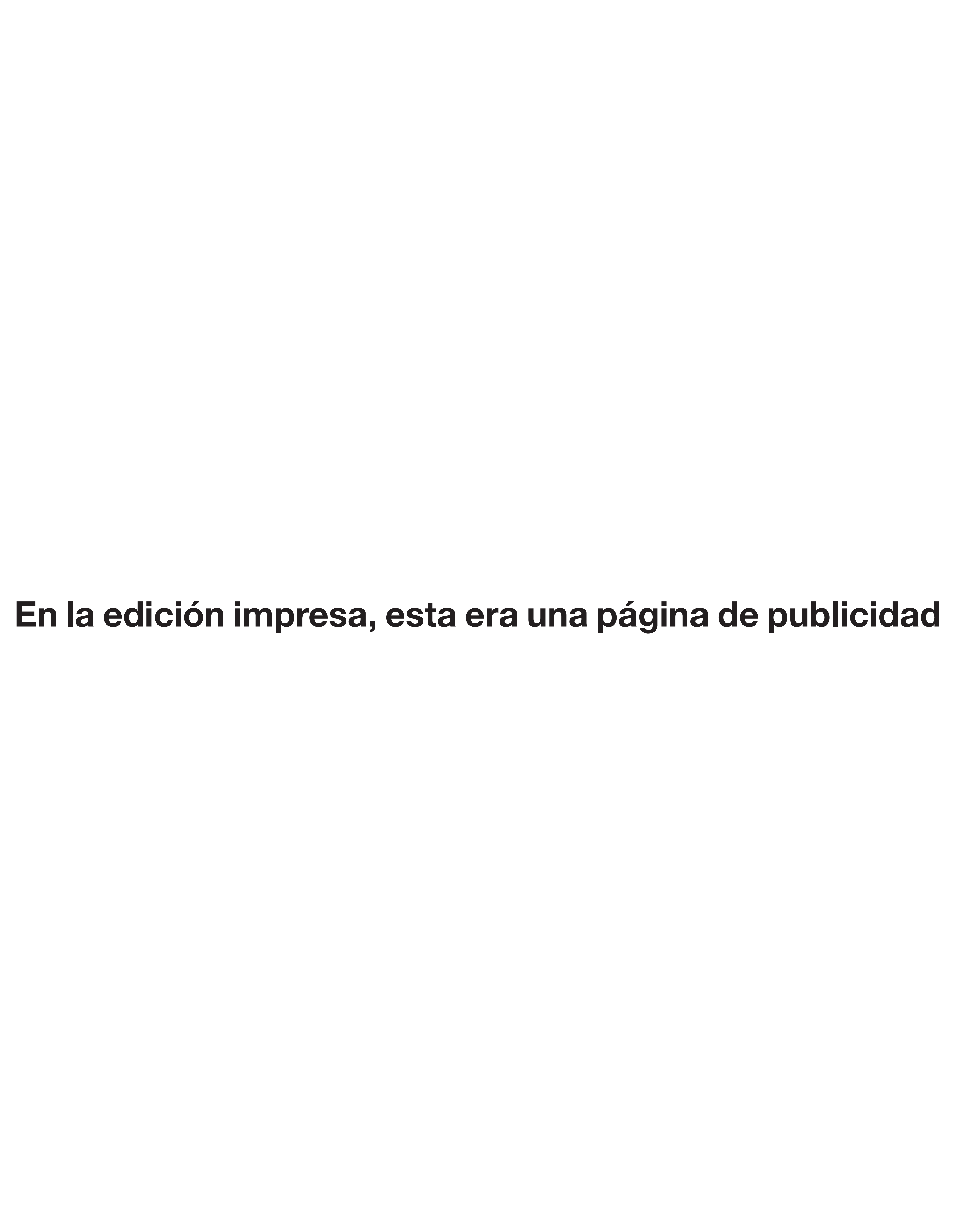
Edita AXEL SPRINGER ESPAÑA, S.A.
axel springer

Directora General Mamen Perera
División de Publicaciones de Informática y Motor
Director de División Tito Klein
Secretaria del Director de División Paz de Benito
Directores de Arte David León y Pascal J. Marín
Adjuntos Dirección de Arte Juan J. Valdés, Carlos García
Subdirector General Económico-Financiero José Aristondo
Director RR.HH Gerardo González
Director de Producción Julio Iglesias
Directora de Distribución Virgina Cabezón
Director de Sistemas de la Información Javier del Val
Directora de Marketing: Belén Fernández
Departamento de Publicidad
Director Comercial José E. Colino
Jefa de Servicios Comerciales Jessica Jaime
Directoras de Publicidad Blanca Sampériz y Emilia Nuñez
Publicidad Pilar García y Sergio Real
Coordinación de Publicidad Lucía Martínez
Cataluña / Baleares Yolanda Scott (Subdirectora) Ana Aramburu
Gran Vía de Carles III, 84. 3ª Planta.
Edificio Trade. 08028 Barcelona
Tel. 902 11 13 15
Coordinación de Producción Miguel Vigil
Fotografía Asimetrica TAF
Archivo fotográfico Stockxpert, Fotolia
Redacción y Publicidad
C/ Santiago de Compostela, 94. 28035 Madrid
Tel. 902 11 13 15 / Fax: 913 996 933
Suscripciones Tel. 902 540 777
Fax: 902 540 111 / suscripcion@axelspringer.es
Distribución DISPAÑA, S.L. S. en C.
Avda. Llano Castellano, 43, 2ª planta
28034 Madrid. Tel. 914 179 530
Distribuidora para América:
Hispamedia, S.L.
Tlf.: 902.73.42.43
Argentina: York Agency, S.A.
México: Pernas y Cía, S.A de C.V.
Venezuela: Distribuidora Continental.
Portugal: Johnsons Portugal. Rua Dr. José Spirito Santo, Lote 1-A 1900 Lisboa. Tel: 837 17 39. Fax: 837 00 37
Impresión RUAN
C/ Francisco Gervás, 12
Alcobendas (Madrid)
Transporte BOYACÁ Tel. 917 478 800
Esta publicación es miembro de


Controlada por OJD
Depósito legal: M-02183-2003



En la edición impresa, esta era una página de publicidad


En la edición impresa, esta era una página de publicidad